

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Заболотный, Глеб Иванович

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 28.10.2023 15:50:13

Уникальный программный ключ:

476db7d4accb36ef8130172be235477473d63457266ce26b7e9e40f733b8b08

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Самарский государственный технический университет»**

(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала ФГБОУ ВО  
"СамГТУ" в г. Новокуйбышевске

\_\_\_\_\_ / Г.И. Заболотни

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Б1.В.1.01.09 «Информационное обеспечение экономики предприятия нефтехимического производства»

**Код и направление подготовки  
(специальность)**

09.03.01 Информатика и вычислительная  
техника

**Направленность (профиль)**

Информатика и вычислительная техника в  
нефтехимическом производстве

**Квалификация**

Бакалавр

**Форма обучения**

Заочная

**Год начала подготовки**

2023

**Институт / факультет**

Кафедры филиала ФГБОУ ВО "СамГТУ" в г.  
Новокуйбышевске

**Выпускающая кафедра**

кафедра "Информатика и системы  
управления" (НФ-ИиСУ)

**Кафедра-разработчик**

кафедра "Информатика и системы  
управления" (НФ-ИиСУ)

**Объем дисциплины, ч. / з.е.**

108 / 3

**Форма контроля (промежуточная  
аттестация)**

Зачет

**Б1.В.1.01.09 «Информационное обеспечение экономики предприятия нефтехимического производства»**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **09.03.01 Информатика и вычислительная техника**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от № 929 от 19.09.2017 и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПД:

Заведующий кафедрой,  
кандидат экономических  
наук, доцент

(должность, степень, ученое звание)

А.В Волкодаева

(ФИО)

Заведующий кафедрой

А.В. Волкодаева, кандидат  
экономических наук, доцент

(ФИО, степень, ученое звание)

**СОГЛАСОВАНО:**

Председатель методического совета  
факультета / института (или учебно-  
методической комиссии)

Е.Т Демидова, кандидат  
юридических наук, доцент

(ФИО, степень, ученое звание)

Руководитель образовательной  
программы

А.В. Волкодаева, кандидат  
экономических наук, доцент

(ФИО, степень, ученое звание)

## Содержание

|                                                                                                                                                                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....                                                                             | 4  |
| 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы .....                                                                                                                                                           | 4  |
| 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся ..... | 5  |
| 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий .....                                                              | 6  |
| 4.1 Содержание лекционных занятий .....                                                                                                                                                                                            | 6  |
| 4.2 Содержание лабораторных занятий .....                                                                                                                                                                                          | 9  |
| 4.3 Содержание практических занятий .....                                                                                                                                                                                          | 9  |
| 4.4. Содержание самостоятельной работы .....                                                                                                                                                                                       | 12 |
| 5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю) .....                                                                                                                                     | 15 |
| 6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения .....                                                            | 16 |
| 7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем .....                                                                                        | 16 |
| 8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) .....                                                                                                     | 16 |
| 9. Методические материалы .....                                                                                                                                                                                                    | 17 |
| 10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) .....                                                                                                                                                                            | 18 |

# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Наименование категории (группы) компетенций | Код и наименование компетенции                                                                                                                                                                                        | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                          | Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)                                                                |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Профессиональные компетенции                |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                |
| Не предусмотрено                            | ПК-2 Способен выполнять работы и управление работами по созданию(модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы на предприятиях нефтехимического производства | ПК-2.1 Анализирует современные методики, методы и инструменты проектирования ИС на предприятиях нефтехимического производства | Владеть навыками анализа современные методики, методы и инструменты проектирования ИС экономического направления на предприятиях нефтехимического производства |
|                                             |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                               | Знать методы анализа современные методики, методы и инструменты проектирования ИС экономического направления на предприятиях нефтехимического производства     |
|                                             |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                               | Уметь анализировать современные методики, методы и инструменты проектирования ИС экономического направления на предприятиях нефтехимического производства      |

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **часть, формируемая участниками образовательных отношений**

| Код компетенции | Предшествующие дисциплины | Параллельно осваиваемые дисциплины | Последующие дисциплины |
|-----------------|---------------------------|------------------------------------|------------------------|
|                 |                           |                                    |                        |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-2 | WEB технологии; Базовые технологии и процессы; Базы данных; Интеллектуальные системы и технологии; Информационные технологии и программирование; Корпоративные информационные сети нефтехимического производства; Моделирование; Пакеты прикладных программ; Системное программное обеспечение; Системы искусственного интеллекта | Базовые технологии и процессы; Базы данных; Корпоративные информационные сети нефтехимического производства; Корпоративные информационные системы нефтехимического производства; Моделирование | Анализ информационных проектов нефтехимического производства; Выполнение и защита выпускной квалификационной работы; Защита информации; Интегрированные системы автоматизации для управления бизнес-процессами в нефтехимическом производстве; Информационные системы электронного документооборота нефтехимического производства; Корпоративные информационные системы нефтехимического производства; Надежность систем; Организация и планирование автоматизированных производств; Проектирование вычислительных систем и комплексов в нефтехимическом производстве; Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

| Вид учебной работы                                           | Всего часов / часов в электронной форме | 8 семестр часов / часов в электронной форме |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Аудиторная контактная работа (всего),</b><br>в том числе: | 8                                       | 8                                           |
| Лекции                                                       | 4                                       | 4                                           |
| Практические занятия                                         | 4                                       | 4                                           |
| <b>Самостоятельная работа (всего),</b><br>в том числе:       | 91                                      | 91                                          |
| подготовка к практическим занятиям                           | 91                                      | 91                                          |
| <b>Контроль</b>                                              | 9                                       | 9                                           |
| <b>Итого: час</b>                                            | 108                                     | 108                                         |
| <b>Итого: з.е.</b>                                           | 3                                       | 3                                           |

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов**

## учебных занятий

| №<br>раздела | Наименование раздела дисциплины                                                                        | Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы |    |    |     |             |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----|----|-----|-------------|
|              |                                                                                                        | ЛЗ                                            | ЛР | ПЗ | СРС | Всего часов |
| 1            | Организация и информационное обеспечение экономического анализа хозяйственной деятельности предприятий | 2                                             | 0  | 2  | 35  | 39          |
| 2            | Использование на предприятии информационного обеспечения                                               | 2                                             | 0  | 2  | 56  | 60          |
|              | <b>Контроль</b>                                                                                        | 0                                             | 0  | 0  | 0   | 9           |
|              | <b>Итого</b>                                                                                           | 4                                             | 0  | 4  | 91  | 108         |

### 4.1 Содержание лекционных занятий

| №<br>занятия | Наименование раздела | Тема лекции | Содержание лекции<br>(перечень дидактических единиц:<br>рассматриваемых подтем, вопросов) | Количество часов /<br>часов в<br>электронной<br>форме |
|--------------|----------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 8 семестр    |                      |             |                                                                                           |                                                       |

|   |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1 | Организация и информационное обеспечение экономического анализа хозяйственной деятельности предприятий | 1. Методологические основы и система показателей экономического анализа деятельности нефтехимического предприятия. 2. Источники формирования экономической информации: плановая, учётная и внеучётная информация. 3. Организация сбора, обработки и документооборота экономической информации на предприятиях нефтехимического комплекса | <p>Тема 1. Методологические основы и система показателей экономического анализа деятельности нефтехимического предприятия В теме рассматриваются сущность, цели и задачи экономического анализа как базы для управления нефтехимическим производством. Классификация видов экономического анализа (текущий, оперативный, перспективный) применительно к непрерывным технологическим процессам. Система технико-экономических показателей, специфичных для нефтехимии: глубина переработки сырья, выход целевых продуктов, энергоёмкость, материалоёмкость, фондоотдача. Методы и приёмы экономического анализа (сравнение, группировка, элиминирование, факторный анализ) с учётом особенностей многостадийного производства. Информационная модель экономического анализа: входные данные, преобразование информации, выходные аналитические показатели.</p> <p>Тема 2. Источники формирования экономической информации: плановая, учётная и внеучётная информация Тема посвящена изучению состава и структуры информационных потоков, используемых для экономического анализа на нефтехимическом предприятии. Плановая информация: бизнес-план, производственная программа, плановые калькуляции, бюджеты, нормы и нормативы расхода сырья, материалов, энергии, труда. Учётная информация. Бухгалтерская (финансовая) отчётность (формы 1-5) как основной источник для анализа финансового состояния. Статистическая отчётность (производственные показатели, себестоимость, труд). Оперативно-технический учёт (суточные рапорты о выпуске продукции, расходе сырья, простоях оборудования). Внеучётная информация: материалы ревизий, проверок, данные маркетинговых исследований рынка нефтехимической продукции, нормативно-справочная документация. Сравнительный анализ достоинств и недостатков различных источников информации для целей управления. Тема 3. Организация сбора, обработки и документооборота экономической информации на предприятиях нефтехимического комплекса Практические аспекты организации информационных потоков в условиях крупнотоннажного нефтехимического производства. Принципы организации первичного учёта: документация, инвентаризация, оценка, калькуляция, система счетов. Маршрутизация и графики документооборота: от цеха (аппаратной) до планово-экономического отдела и бухгалтерии. Система внутренней отчётности подразделений (цехов, производств) как основа для сводного экономического анализа. Технология сбора, регистрации, накопления и передачи экономической информации с использованием АРМ экономиста. Контроль достоверности информации: методы проверки, встречная сверка, балансовая увязка показателей</p> | 2 |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|

|   |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |
|---|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 2 | Использование на предприятии информационного обеспечения | <p>4. Автоматизированные информационные системы в управлении экономикой нефтехимического производства. 5. Информационное обеспечение анализа затрат, ценообразования и финансовых результатов в нефтехимии. 6. Использование информационных технологий для бюджетирования, планирования и контроля на нефтехимическом предприятии</p> | <p>Тема 4. Автоматизированные информационные системы в управлении экономикой нефтехимического производства. Современные классы ИС, используемые для автоматизации экономической деятельности. Обзор и сравнительный анализ ERP-систем (SAP ERP, Oracle E-Business Suite, 1C:ERP), адаптированных для нефтехимии: управление финансами, учётом, закупками, сбытом, персоналом. MES-системы (системы управления производством) как связующее звено между ERP и АСУ ТП: учёт выработки продукции, расхода сырья в реальном времени, расчёт производственных показателей смены/суток. MRP-системы для планирования потребности в материально-технических ресурсах (катализаторы, реагенты, упаковка). Интеграция АСУ ТП, MES и ERP как основа для достоверного оперативного экономического анализа. Практика внедрения корпоративных информационных систем на российских нефтехимических предприятиях. Тема 5. Информационное обеспечение анализа затрат, ценообразования и финансовых результатов в нефтехимии. Использование информационных технологий для ключевых экономических расчётов. Классификация затрат на производство и реализацию нефтехимической продукции (прямые/косвенные, переменные/постоянные, технологические/общепроизводственные) в разрезе информационных систем. Методика и информационная база калькулирования себестоимости полупродуктов и готовой продукции при многостадийном процессе (поперечный метод, полуфабрикатный и бесполуфабрикатный варианты). Формирование информации о ценах: учёт биржевых котировок на нефтехимическую продукцию, цены конкурентов, тарифы на сырьё и энергоносители. Информационное обеспечение расчёта прибыли, рентабельности, точки безубыточности, маржинального анализа. Формирование аналитических отчётов о финансовых результатах в разрезе видов продукции, рынков сбыта, клиентов. Тема 6. Использование информационных технологий для бюджетирования, планирования и контроля на нефтехимическом предприятии. Применение информационных систем в циклах планирования и контроля. Структура генерального бюджета нефтехимического предприятия: бюджеты продаж, производства, закупок сырья, бюджет труда, накладных расходов. Информационные технологии для разработки смет и бюджетов (Excel, модули бюджетирования в 1C, SAP CO, Oracle Hyperion). Скользящее планирование и сценарный анализ («что-если») с использованием информационных систем. План-фактный анализ исполнения бюджетов: сбор фактических данных из учётных систем, расчёт отклонений, визуализация. Применение информационных систем для контроля соблюдения нормативов и лимитов (оперативный контроль расходования сырья, материалов, энергоресурсов). Автоматизация формирования сводной отчётности: производственные отчёты, аналитические записки, dashboards для руководства.</p> | 2 |
|---|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|

|                   |   |
|-------------------|---|
| Итого за семестр: | 4 |
| Итого:            | 4 |

## 4.2 Содержание лабораторных занятий

Учебные занятия не реализуются.

## 4.3 Содержание практических занятий

| № занятия | Наименование раздела | Тема практического занятия | Содержание практического занятия<br>(перечень дидактических единиц:<br>рассматриваемых подтем, вопросов) | Количество часов / часов в электронной форме |
|-----------|----------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 8 семестр |                      |                            |                                                                                                          |                                              |

|   |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1 | Организация и информационное обеспечение экономического анализа хозяйственной деятельности предприятий | 1. Методологические основы и система показателей экономического анализа деятельности нефтехимического предприятия. 2. Источники формирования экономической информации: плановая, учётная и внеучётная информация. 3. Организация сбора, обработки и документооборота экономической информации на предприятиях нефтехимического комплекса | <p>Тема 1. Методологические основы и система показателей экономического анализа деятельности нефтехимического предприятия В теме рассматриваются сущность, цели и задачи экономического анализа как базы для управления нефтехимическим производством. Классификация видов экономического анализа (текущий, оперативный, перспективный) применительно к непрерывным технологическим процессам. Система технико-экономических показателей, специфичных для нефтехимии: глубина переработки сырья, выход целевых продуктов, энергоёмкость, материалоёмкость, фондоотдача. Методы и приёмы экономического анализа (сравнение, группировка, элиминирование, факторный анализ) с учётом особенностей многостадийного производства. Информационная модель экономического анализа: входные данные, преобразование информации, выходные аналитические показатели.</p> <p>Тема 2. Источники формирования экономической информации: плановая, учётная и внеучётная информация Тема посвящена изучению состава и структуры информационных потоков, используемых для экономического анализа на нефтехимическом предприятии. Плановая информация: бизнес-план, производственная программа, плановые калькуляции, бюджеты, нормы и нормативы расхода сырья, материалов, энергии, труда. Учётная информация. Бухгалтерская (финансовая) отчётность (формы 1-5) как основной источник для анализа финансового состояния. Статистическая отчётность (производственные показатели, себестоимость, труд). Оперативно-технический учёт (суточные рапорты о выпуске продукции, расходе сырья, простоях оборудования). Внеучётная информация: материалы ревизий, проверок, данные маркетинговых исследований рынка нефтехимической продукции, нормативно-справочная документация. Сравнительный анализ достоинств и недостатков различных источников информации для целей управления. Тема 3. Организация сбора, обработки и документооборота экономической информации на предприятиях нефтехимического комплекса Практические аспекты организации информационных потоков в условиях крупнотоннажного нефтехимического производства. Принципы организации первичного учёта: документация, инвентаризация, оценка, калькуляция, система счетов. Маршрутизация и графики документооборота: от цеха (аппаратной) до планово-экономического отдела и бухгалтерии. Система внутренней отчётности подразделений (цехов, производств) как основа для сводного экономического анализа. Технология сбора, регистрации, накопления и передачи экономической информации с использованием АРМ экономиста. Контроль достоверности информации: методы проверки, встречная сверка, балансовая увязка показателей</p> | 2 |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|

|   |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |
|---|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 2 | Использование на предприятии информационного обеспечения | 4. Автоматизированные информационные системы в управлении экономикой нефтехимического производства. 5. Информационное обеспечение анализа затрат, ценообразования и финансовых результатов в нефтехимии. 6. Использование информационных технологий для бюджетирования, планирования и контроля на нефтехимическом предприятии | <p>Тема 4. Автоматизированные информационные системы в управлении экономикой нефтехимического производства. Современные классы ИС, используемые для автоматизации экономической деятельности. Обзор и сравнительный анализ ERP-систем (SAP ERP, Oracle E-Business Suite, 1C:ERP), адаптированных для нефтехимии: управление финансами, учётом, закупками, сбытом, персоналом. MES-системы (системы управления производством) как связующее звено между ERP и АСУ ТП: учёт выработки продукции, расхода сырья в реальном времени, расчёт производственных показателей смены/суток. MRP-системы для планирования потребности в материально-технических ресурсах (катализаторы, реагенты, упаковка). Интеграция АСУ ТП, MES и ERP как основа для достоверного оперативного экономического анализа. Практика внедрения корпоративных информационных систем на российских нефтехимических предприятиях. Тема 5. Информационное обеспечение анализа затрат, ценообразования и финансовых результатов в нефтехимии. Использование информационных технологий для ключевых экономических расчётов. Классификация затрат на производство и реализацию нефтехимической продукции (прямые/косвенные, переменные/постоянные, технологические/общепроизводственные) в разрезе информационных систем. Методика и информационная база калькулирования себестоимости полупродуктов и готовой продукции при многостадийном процессе (поперечный метод, полуфабрикатный и бесполуфабрикатный варианты). Формирование информации о ценах: учёт биржевых котировок на нефтехимическую продукцию, цены конкурентов, тарифы на сырьё и энергоносители. Информационное обеспечение расчёта прибыли, рентабельности, точки безубыточности, маржинального анализа. Формирование аналитических отчётов о финансовых результатах в разрезе видов продукции, рынков сбыта, клиентов. Тема 6. Использование информационных технологий для бюджетирования, планирования и контроля на нефтехимическом предприятии. Применение информационных систем в циклах планирования и контроля. Структура генерального бюджета нефтехимического предприятия: бюджеты продаж, производства, закупок сырья, бюджет труда, накладных расходов. Информационные технологии для разработки смет и бюджетов (Excel, модули бюджетирования в 1C, SAP CO, Oracle Hyperion). Скользящее планирование и сценарный анализ («что-если») с использованием информационных систем. План-фактный анализ исполнения бюджетов: сбор фактических данных из учётных систем, расчёт отклонений, визуализация. Применение информационных систем для контроля соблюдения нормативов и лимитов (оперативный контроль расходования сырья, материалов, энергоресурсов). Автоматизация формирования сводной отчётности: производственные отчёты, аналитические записки, dashboards для руководства.</p> | 2 |
|---|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| <b>Итого за семестр:</b> | <b>4</b> |
| <b>Итого:</b>            | <b>4</b> |

#### 4.4. Содержание самостоятельной работы

| <b>Наименование раздела</b> | <b>Вид самостоятельной работы</b> | <b>Содержание самостоятельной работы</b><br>(перечень дидактических единиц:<br>рассматриваемых подтем, вопросов) | <b>Количество часов</b> |
|-----------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>8 семестр</b>            |                                   |                                                                                                                  |                         |

|                                                                                                               |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>Организация и информационное обеспечение экономического анализа хозяйственной деятельности предприятий</p> | <p>Подготовка к практическим занятиям</p> | <p>Сущность, цели и задачи экономического анализа как базы для управления нефтехимическим производством. Классификация видов экономического анализа (текущий, оперативный, перспективный) применительно к непрерывным технологическим процессам. Система техникоэкономических показателей, специфичных для нефтехимии: глубина переработки сырья, выход целевых продуктов, энергоёмкость, материалоёмкость, фондоотдача. Методы и приёмы экономического анализа (сравнение, группировка, элиминирование, факторный анализ) с учётом особенностей многостадийного производства. Информационная модель экономического анализа: входные данные, преобразование информации, выходные аналитические показатели. Плановая информация: бизнес-план, производственная программа, плановые калькуляции, бюджеты, нормы и нормативы расхода сырья, материалов, энергии, труда. Учётная информация. Бухгалтерская (финансовая) отчётность (формы 1-5) как основной источник для анализа финансового состояния. Статистическая отчётность (производственные показатели, себестоимость, труд). Оперативнотехнический учёт (суточные рапорты о выпуске продукции, расходе сырья, простоях оборудования). Внеучётная информация: материалы ревизий, проверок, данные маркетинговых исследований рынка нефтехимической продукции, нормативно-справочная документация. Сравнительный анализ достоинств и недостатков различных источников информации для целей управления. Практические аспекты организации информационных потоков в условиях крупнотоннажного нефтехимического производства. Принципы организации первичного учёта: документация, инвентаризация, оценка, калькуляция, система счетов. Маршрутизация и графики документооборота: от цеха (аппаратной) до планово-экономического отдела и бухгалтерии. Система внутренней отчётности подразделений (цехов, производств) как основа для сводного экономического анализа. Технология сбора, регистрации, накопления и передачи экономической информации с использованием АРМ экономиста. Контроль достоверности информации: методы проверки, встречная сверка, балансовая увязка показателей.</p> | <p>35</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|

|                                                          |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Использование на предприятии информационного обеспечения | Подготовка к практическим занятиям | <p>Современные классы ИС, используемыми для автоматизации экономической деятельности. Обзор и сравнительный анализ ERP-систем (SAP ERP, Oracle EBusiness Suite, 1C:ERP), адаптированных для нефтехимии: управление финансами, учётом, закупками, сбытом, персоналом. MES-системы (системы управления производством) как связующее звено между ERP и АСУ ТП: учёт выработки продукции, расхода сырья в реальном времени, расчёт производственных показателей смены/суток. MRP-системы для планирования потребности в материально-технических ресурсах (катализаторы, реагенты, упаковка). Интеграция АСУ ТП, MES и ERP как основа для достоверного оперативного экономического анализа. Практика внедрения корпоративных информационных систем на российских нефтехимических предприятиях. Использование информационных технологий для ключевых экономических расчётов. Классификация затрат на производство и реализацию нефтехимической продукции (прямые/косвенные, переменные/постоянные, технологические/общепроизводственные) в разрезе информационных систем. Методика и информационная база калькулирования себестоимости полупродуктов и готовой продукции при многостадийном процессе (попередельный метод, полуфабрикатный и бесполуфабрикатный варианты). Формирование информации о ценах: учёт биржевых котировок на нефтехимическую продукцию, цены конкурентов, тарифы на сырьё и энергоносители. Информационное обеспечение расчёта прибыли, рентабельности, точки безубыточности, маржинального анализа. Формирование аналитических отчётов о финансовых результатах в разрезе видов продукции, рынков сбыта, клиентов. Применение информационных систем в циклах планирования и контроля. Структура генерального бюджета нефтехимического предприятия: бюджеты продаж, производства, закупок сырья, бюджет труда, накладных расходов. Информационные технологии для разработки смет и бюджетов (Excel, модули бюджетирования в 1C, SAP CO, Oracle Hyperion). Скользящее планирование и сценарный анализ («чтоесли») с использованием информационных систем. План-фактный анализ исполнения бюджетов: сбор фактических данных из учётных систем, расчёт отклонений, визуализация. Применение информационных систем для контроля соблюдения нормативов и лимитов (оперативный контроль расходования сырья, материалов, энергоресурсов). Автоматизация формирования сводной отчётности: производственные отчёты, аналитические записки, dashboards для руководства.</p> | 56 |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

|                   |    |
|-------------------|----|
| Итого за семестр: | 91 |
| Итого:            | 91 |

## 5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)

| № п/п                     | Библиографическое описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ресурс НТБ СамГТУ<br>(ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.) |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Основная литература       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                    |
| 1                         | Вейс, Ю.В. Экономика и организация производства электротехнических установок : учеб.-метод. пособие / Ю. В. Вейс; Самар.гос.техн.ун-т, Экономика промышленности .- 2-е изд..- Самара, 2015.- 99 с.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 2286">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 2286</a>                                                                                    | Электронный ресурс                                 |
| 2                         | Разработка предметно-ориентированных информационных систем. Практический курс. Построение информационных систем на платформе 1С:Предприятие 8.3 в режиме обычного приложения: учебное пособие / Филиппов А.А., Ульяновский государственный технический университет: 2021.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 121279">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 121279</a> | Электронный ресурс                                 |
| 3                         | Чекотило, Е.Ю. Информационные системы управления кадровыми ресурсами предприятия : учебное пособие / Е. Ю. Чекотило, О. Ю. Кичигина; Самар.гос.техн.ун-т, Автоматизация и управление технологическими процессами.- Самара, 2020.- 62 с.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 4026">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 4026</a>                                               | Электронный ресурс                                 |
| Дополнительная литература |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                    |
| 4                         | Информационное обеспечение управления: практикум / Дворовенко О.В., Кемеровский государственный институт культуры: 2020.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 108556">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 108556</a>                                                                                                                                                  | Электронный ресурс                                 |
| 5                         | Минина, Ю.И. Экономический анализ : лабораторный практикум / Ю. И. Минина; Самарский государственный технический университет, Национальная и мировая экономика.- Самара, 2020.- 191 с.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 4432">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 4432</a>                                                                                                | Электронный ресурс                                 |
| 6                         | Программирование на платформе 1С: Предприятие 8.3: учебное пособие / Скороход С.В., Издательство Южного федерального университета: 2019.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 95814">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 95814</a>                                                                                                                                    | Электронный ресурс                                 |
| 7                         | Чекотило, Е.Ю. Информационные системы управления кадровыми ресурсами предприятия : учебное пособие / Е. Ю. Чекотило, О. Ю. Кичигина; Самар.гос.техн.ун-т, Автоматизация и управление технологическими процессами.- Самара, 2020.- 62 с.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 4026">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 4026</a>                                               | Электронный ресурс                                 |

Доступ обучающихся к ЭР НТБ СамГТУ ([elib.samgtu.ru](https://elib.samgtu.ru)) осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта НТБ СамГТУ по логину и паролю.

## 6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении

## образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

При проведении лекционных занятий используется мультимедийное оборудование.

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной ин-формационной образовательной среды университета.

| № п/п | Наименование                      | Производитель                                           | Способ распространения |
|-------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------|
| 1     | Microsoft Office                  | Microsoft (Зарубежный)                                  | Лицензионное           |
| 2     | Образовательная платформа «Юрайт» | ООО «ЭЛЕКТРОННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО ЮРАЙТ» (Отечественный)    | Лицензионное           |
| 3     | МойОфис Образование               | ООО «НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» (Отечественный)         | Лицензионное           |
| 4     | 1С:Бухгалтерия 8. Учебная версия  | АО «Группа 1С» (правопреемник ООО «1С») (Отечественный) | Лицензионное           |

## 7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

| № п/п | Наименование                                                               | Краткое описание                                                                                                                          | Режим доступа                                |
|-------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1     | eLIBRARY.ru                                                                | <a href="http://www.eLIBRARY.ru/">http://www.eLIBRARY.ru/</a>                                                                             | Российские базы данных ограниченного доступа |
| 2     | КонсультантПлюс (правовые документы) - доступ с ПК в Медиацентре (ауд. 42) | <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>                                                                         | Российские базы данных ограниченного доступа |
| 3     | Электронно-библиотечная система IPRbooks                                   | <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>                                                                       | Российские базы данных ограниченного доступа |
| 4     | Электронная библиотека изданий СамГТУ                                      | <a href="http://irbis.samgtu.local/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe">http://irbis.samgtu.local/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe</a> | Российские базы данных ограниченного доступа |

## 8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

### Лекционные занятия

Аудитория для лекционных, семинарских и практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации (с мультимедийным оборудованием) укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

### **Практические занятия**

Аудитория для практических и семинарских занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук), с выходом в сеть Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду СамГТУ. Аудитория оборудована специализированной мебелью: столы и стулья для обучающихся; стол и стул для преподавателя, доска.

- компьютерные классы (ауд. 101, 102, 201, 401, 404).

### **Самостоятельная работа**

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде СамГТУ:

- кабинет для текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций ауд. 212;

- кабинет для самостоятельной работы, аудитория 304;

- компьютерные классы (ауд. 101, 102, 111, 201, 401, 404).

## **9. Методические материалы**

### **Методические рекомендации при работе на лекции**

До лекции студент должен просмотреть учебно-методическую и научную литературу по теме лекции с тем, чтобы иметь представление о проблемах, которые будут разбираться в лекции.

Перед началом лекции обучающимся сообщается тема лекции, план, вопросы, подлежащие рассмотрению, доводятся основные литературные источники. Весь учебный материал, сообщаемый преподавателем, должен не просто прослушиваться. Он должен быть активно воспринят, т.е. услышан, осмыслен, понят, зафиксирован на бумаге и закреплён в памяти. Приступая к слушанию нового учебного материала, полезно мысленно установить его связь с ранее изученным. Следя за техникой чтения лекции (акцент на существенном, повышение тона, изменение ритма, пауза и т.п.), необходимо вслед за преподавателем уметь выделять основные категории, законы и определять их содержание, проблемы, предполагать их возможные решения, доказательства и выводы. Осуществляя такую работу, можно значительно облегчить себе понимание учебного материала, его конспектирование и дальнейшее изучение.

Конспектирование лекции позволяет обработать, систематизировать и лучше сохранить полученную информацию с тем, чтобы в будущем можно было восстановить в памяти основные, содержательные моменты. Типичная ошибка, совершаемая обучающимся, дословное конспектирование речи преподавателя. Как правило, при записи «слово в слово» не остается времени на обдумывание, анализ и синтез информации. Отбирая нужную информацию, главные мысли, проблемы, решения и выводы, необходимо сокращать текст, строить его таким образом, чтобы потом можно было легко в нем разобраться. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых можно будет делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. С окончанием лекции работа над конспектом не может считаться завершённой. Нужно еще восстановить отдельные места, проверить, все ли понятно, уточнить что-то на консультации и т.п. с тем, чтобы конспект мог быть использован в процессе подготовки к практическим занятиям, зачету, экзамену. Конспект лекции – незаменимый учебный документ, необходимый для самостоятельной работы.

### **Методические рекомендации при подготовке и работе на практическом занятии**

Практические занятия по дисциплине проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков в решении профессиональных задач.

Рекомендуется следующая схема подготовки к практическому занятию:

1. ознакомление с планом практического занятия, который отражает содержание

предложенной темы;

2. проработка конспекта лекции;
3. чтение рекомендованной литературы;
4. подготовка ответов на вопросы плана практического занятия;
5. выполнение тестовых заданий, задач и др.

Подготовка обучающегося к практическому занятию производится по вопросам, разработанным для каждой темы практических занятий и (или) лекций. В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы.

Работа студентов во время практического занятия осуществляется на основе заданий, которые выдаются обучающимся в начале или во время занятия. На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий. Обучающимся необходимо обращать внимание на основные понятия, алгоритмы, определять практическую значимость рассматриваемых вопросов. На практических занятиях обучающиеся должны уметь выполнить расчет по заданным параметрам или выработать определенные решения по обозначенной проблеме. Задания могут быть групповые и индивидуальные. В зависимости от сложности предлагаемых заданий, целей занятия, общей подготовки обучающихся преподаватель может подсказать обучающимся алгоритм решения или первое действие, или указать общее направление рассуждений. Полученные результаты обсуждаются с позиций их адекватности или эффективности в рассмотренной ситуации.

## Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей обучающегося.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий;
- на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания;
- на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

## 10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств представлен в приложении № 1.

Приложение 1 к рабочей программе дисциплины  
Б1.В.1.01.09 «Информационное обеспечение  
экономики предприятия нефтехимического  
производства»

**Фонд оценочных средств  
по дисциплине**

**Б1.В.1.01.09 «Информационное обеспечение экономики предприятия нефтехимического  
производства»**

|                                                         |                                                                        |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Код и направление подготовки<br/>(специальность)</b> | 09.03.01 Информатика и вычислительная<br>техника                       |
| <b>Направленность (профиль)</b>                         | Информатика и вычислительная техника в<br>нефтехимическом производстве |
| <b>Квалификация</b>                                     | Бакалавр                                                               |
| <b>Форма обучения</b>                                   | Заочная                                                                |
| <b>Год начала подготовки</b>                            | 2023                                                                   |
| <b>Институт / факультет</b>                             | Кафедры филиала ФГБОУ ВО "СамГТУ" в г.<br>Новокуйбышевске              |
| <b>Выпускающая кафедра</b>                              | кафедра "Информатика и системы<br>управления" (НФ-ИиСУ)                |
| <b>Кафедра-разработчик</b>                              | кафедра "Информатика и системы<br>управления" (НФ-ИиСУ)                |
| <b>Объем дисциплины, ч. / з.е.</b>                      | 108 / 3                                                                |
| <b>Форма контроля (промежуточная<br/>аттестация)</b>    | Зачет                                                                  |

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю),  
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной  
программы**

| Наименование категории (группы) компетенций | Код и наименование компетенции                                                                                                                                                                                        | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                          | Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)                                                                |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Профессиональные компетенции                |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                |
| Не предусмотрено                            | ПК-2 Способен выполнять работы и управление работами по созданию(модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы на предприятиях нефтехимического производства | ПК-2.1 Анализирует современные методики, методы и инструменты проектирования ИС на предприятиях нефтехимического производства | Владеть навыками анализа современные методики, методы и инструменты проектирования ИС экономического направления на предприятиях нефтехимического производства |
|                                             |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                               | Знать методы анализа современные методики, методы и инструменты проектирования ИС экономического направления на предприятиях нефтехимического производства     |
|                                             |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                               | Уметь анализировать современные методики, методы и инструменты проектирования ИС экономического направления на предприятиях нефтехимического производства      |

**Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения**

| Код индикатора достижения компетенции                                                                  | Результаты обучения | Оценочные средства | Текущий контроль успеваемости | Промежуточная аттестация |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------|-------------------------------|--------------------------|
| Организация и информационное обеспечение экономического анализа хозяйственной деятельности предприятий |                     |                    |                               |                          |

[illegible]

|  |                                                                                                                                                                   |                                            |     |    |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----|----|
|  | <b>Знать</b> методы анализа современные методики, методы и инструменты проектирования ИС экономического направления на предприятиях нефтехимического производства | оценочные средства промежуточного контроля | Нет | Да |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----|----|

**Типовые задания для промежуточной аттестации по дисциплине**  
**Б1.В.1.01.09 Информационное обеспечение экономики предприятия**  
**нефтехимического производства**  
(шифр и наименование дисциплины)

**для направления подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная**  
**техника**

(шифр и наименование направления подготовки, специальности)

**2023 ГОД ПРИЕМА**

(год приема на образовательную программу)

**Контролируемая (ые) компетенция(и):**

**ПК-2 Способен выполнять работы и управление работами по созданию(модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы на предприятиях нефтехимического производства**

(шифр и наименование компетенции(й))

**Спецификация тестовых заданий**

| Содержание дисциплины<br>(разделы / темы)                                                                                           | Число заданий                     |                                    |                          |                                                       |                       |                               |                                  |                                                              |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------|
|                                                                                                                                     | закрытые                          |                                    |                          | открытые                                              |                       |                               |                                  | комбинированные                                              | всего     |
|                                                                                                                                     | однозначный выбор варианта ответа | многозначный выбор варианта ответа | задание на сопоставление | задание на установление правильной последовательности | задания на дополнение | задания с развернутым ответом | практико-ориентированные задания | Задания с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа |           |
| <b>Раздел 1. Организация и информационное обеспечение экономического анализа хозяйственной деятельности предприятий</b>             | <b>6</b>                          | <b>6</b>                           | <b>3</b>                 | <b>6</b>                                              | <b>6</b>              | <b>3</b>                      |                                  |                                                              | <b>30</b> |
| Тема 1. Методологические основы и система показателей экономического анализа деятельности предприятия нефтехимического производства | 2                                 | 2                                  | 1                        | 2                                                     | 2                     | 1                             |                                  |                                                              | 10        |
| Тема 2. Источники формирования экономической информации: плановая, учётная и внеучётная информация                                  | 2                                 | 2                                  | 1                        | 2                                                     | 2                     | 1                             |                                  |                                                              | 10        |
| Тема 3. Организация сбора, обработки и документооборота экономической информации на предприятиях нефтехимического комплекса         | 2                                 | 2                                  | 1                        | 2                                                     | 2                     | 1                             |                                  |                                                              | 10        |
| <b>Раздел 2. Использование на предприятии информационного обеспечения.</b>                                                          | <b>6</b>                          | <b>6</b>                           | <b>3</b>                 | <b>6</b>                                              | <b>6</b>              | <b>3</b>                      |                                  |                                                              | <b>30</b> |
| Тема 4. Автоматизированные информационные системы в управлении экономикой                                                           | 2                                 | 2                                  | 1                        | 2                                                     | 2                     | 1                             |                                  |                                                              | 10        |

| Содержание дисциплины<br>(разделы / темы)                                                                                  | Число заданий                     |                                    |                          |                                                       |                       |                               |                                  |                                                              |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------|
|                                                                                                                            | закрытые                          |                                    |                          | открытые                                              |                       |                               |                                  | комбинированные                                              | всего     |
|                                                                                                                            | однозначный выбор варианта ответа | многозначный выбор варианта ответа | задание на сопоставление | задание на установление правильной последовательности | задания на дополнение | задания с развернутым ответом | практико-ориентированные задания | Задания с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа |           |
| нефтехимического производства                                                                                              |                                   |                                    |                          |                                                       |                       |                               |                                  |                                                              |           |
| Тема 5. Информационное обеспечение анализа затрат, ценообразования и финансовых результатов в нефтехимии                   | 2                                 | 2                                  | 1                        | 2                                                     | 2                     | 1                             |                                  |                                                              | 10        |
| Тема 6. Использование информационных технологий для бюджетирования, планирования и контроля на нефтехимическом предприятии | 2                                 | 2                                  | 1                        | 2                                                     | 2                     | 1                             |                                  |                                                              | 10        |
| <b>Итого</b>                                                                                                               | <b>12</b>                         | <b>12</b>                          | <b>6</b>                 | <b>12</b>                                             | <b>12</b>             | <b>6</b>                      |                                  |                                                              | <b>60</b> |

#### Количество заданий в комплекте оценочных материалов

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                                                                                                                         | Количество заданий |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| ПК-2            | Способен выполнять работы и управление работами по созданию(модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы на предприятиях нефтехимического производства | 60                 |

#### Сценарии выполнения диагностических заданий

| Тип задания                                                    | Последовательность действий при выполнении задания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа   | 1. Внимательно прочитать текст задания.<br>2. Выбрать единственный вариант ответа из предложенных.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Задание закрытого типа с многозначным выбором вариантов ответа | 1. Внимательно прочитать текст задания.<br>2. Выбрать несколько вариантов ответа из предложенных.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Задание закрытого типа на установление соответствия            | 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов.<br>2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 - вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 - утверждения, свойства объектов и т.д.<br>3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов.<br>4. Записать буквы вариантов ответа (например, АБВГ) |
| Задание закрытого типа на установление последовательности      | 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов.<br>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.<br>3. Построить верную последовательность из предложенных элементов.<br>4. Записать буквы вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА)                                 |
| Задание открытого типа на дополнение                           | 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается недостающее дополнение.<br>2. Определить какой информации не хватает.<br>3. Внесение пропущенного слова.<br>4. Записать в ответ только дополнение.                                                                                                                                                              |
| Задание открытого типа с развернутым ответом                   | 1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.<br>2. Продумать логику и полноту ответа.<br>3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки.<br>4. В случае расчетной задачи записать решение и ответ.                                                                                                                                                                 |

|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Задание комбинированного типа: практико-ориентированные задания                           | 1. Внимательно прочитать текст задания.<br>2. Выполните указанные в задания действия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Задание комбинированного типа с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа        | 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.<br>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.<br>3. Выбрать один ответ, наиболее верный.<br>4. Записать только букву выбранного варианта ответа.<br>5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа                                                                     |
| Задание комбинированного типа с выбором нескольких ответов и обоснованием выборов ответов | 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов.<br>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.<br>3. Выбрать несколько верных вариантов ответов.<br>4. Записать последовательно буквы выбранных вариантов без пробелов и знаков препинания (например, АБВ).<br>5. Записать аргументы, обосновывающие выбор каждого из ответов |

### Система оценивания заданий

| Указания по оцениванию                                                                                                                                                                                                                             | Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания / характеристика правильности ответа)                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа считается верным, если правильно определен вариант ответа                                                                                                                             | За правильный вариант ответа начисляется 1 балл                                                                                                                                                                                                                                              |
| Задание закрытого типа с многозначным выбором вариантов ответа считается верным, если правильно определены все варианты ответа                                                                                                                     | За правильный вариант ответа начисляется 1 балл                                                                                                                                                                                                                                              |
| Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)                                                               | Количество баллов определяется числом пар для сопоставления. За каждое правильно установленное соответствие начисляется 1 балл.                                                                                                                                                              |
| Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр                                                                                                                     | Максимальный балл определяется количеством элементов в последовательности. В случае ошибки в одном месте - снижение на один балл. За каждое правильно указанное место элемента в последовательности начисляется 1 балл.                                                                      |
| Задание открытого типа на дополнение, где предоставляется предложение или фрагмент текста, в котором пропущено одно или несколько слов или фраз. Задача состоит в том, чтобы заполнить пропуски, восстановив тем самым исходный смысл предложения. | 2 балла засчитывается, если студент вписал правильный ответ в соответствии с ключом. 1 балл может быть засчитан за близкий к правильному ответ, если он демонстрирует частичное понимание.                                                                                                   |
| Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте                                                                                                                            | Максимальный балл - 4. Студент может получить 4 балла за полный и правильный ответ, логично изложенный и с корректной терминологией, или меньше за неполные или неточно сформулированные ответы. Полнота (1 балл), Правильность (1 балл), Логичность (1 балл), Терминология (1 балл).        |
| Задание комбинированного типа с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа                                                 | За правильный выбор ответа начисляется 1 балл. За качественное обоснование - еще 2-3 балла. Критерии оценивания обоснования должны быть четко определены (например, логичность, полнота, использование фактов). Неправильный выбор ответа - 0 баллов, даже если обоснование частично верное. |
| Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа и обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа                                   | За правильный выбор ответа начисляется 1 балл. За качественное обоснование - еще 2-3 балла. Критерии оценивания обоснования должны быть четко определены (например, логичность, полнота, использование фактов). Неправильный выбор ответа - 0 баллов, даже если обоснование частично верное. |

### Тестовые задания с ключами ответов

| № задания                                                                                                                                                                                                             | Содержание задания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ответ на задание                                                                                                                                       | Тип задания                                               | Уровень сложности (балл) | № Темы |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------|--------|---|---|---|--|--|--|-----------------------------------------------------|---|---|
| ПК-2 Способен выполнять работы и управление работами по созданию(модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы на предприятиях нефтехимического производства |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                        |                                                           |                          |        |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| 1.                                                                                                                                                                                                                    | Прочитайте и дополните фразу:<br>Специфический для нефтехимического производства показатель, характеризующий долю полезного продукта, полученного из переработанного сырья, называется _____                                                                                                                                                                                                                                    | глубиной переработки.                                                                                                                                  | Задание открытого типа на дополнение                      | 2                        | 1      |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| 2.                                                                                                                                                                                                                    | Прочитайте и дополните фразу:<br>Метод экономического анализа, позволяющий выявить влияние отдельных факторов на результативный показатель путём последовательной замены базисных значений факторов на фактические, называется _____ .                                                                                                                                                                                          | методом цепных подстановок                                                                                                                             | Задание открытого типа на дополнение                      | 2                        | 1      |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| 3.                                                                                                                                                                                                                    | Прочитайте вопрос и дайте развернутый ответ.<br>Укажите три основные цели (задачи) экономического анализа на нефтехимическом предприятии как базы для управления производством                                                                                                                                                                                                                                                  | 1) Оценка выполнения планов и динамики показателей<br>2) Выявление и измерение влияния факторов<br>3) Поиск и подсчёт резервов повышения эффективности | Задание открытого типа с развернутым ответом              | 4                        | 1      |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| 4.                                                                                                                                                                                                                    | Упорядочите показатели экономического анализа по степени их обобщения (от частных к обобщающим) применительно к нефтехимическому предприятию:<br>1. Прибыль от реализации продукции.<br>2. Глубина переработки сырья по установке (цеху).<br>3. Рентабельность производства.<br>4. Выход этилена на тонну сырья (конкретная продуктовая единица).<br>Ответ запишите в виде последовательности цифр через запятую слева направо. | 4,2,1,3                                                                                                                                                | Задание закрытого типа на установление последовательности | 1                        | 1      |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| 5.                                                                                                                                                                                                                    | Упорядочите типы экономического анализа по времени проведения (от оперативного к ретроспективному):<br>1. Последующий (ретроспективный) анализ - за отчётный период (месяц, квартал, год).<br>2. Текущий (оперативный) анализ - за смену, сутки, декаду.<br>3. Перспективный (прогнозный) анализ - на предстоящий период.<br>Ответ запишите в виде последовательности цифр через запятую слева направо.                         | 2,1,3                                                                                                                                                  | Задание закрытого типа на установление последовательности | 1                        | 1      |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| 6.                                                                                                                                                                                                                    | Прочитайте текст вопроса и соотнесите группы показателей экономического анализа с их составом:<br>Группы показателей:<br>1) Показатели использования сырья и материалов:                                                                                                                                                                                                                                                        | <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>Б</td><td>В</td><td>А</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>                      | 1                                                         | 2                        | 3      | Б | В | А |  |  |  | Задание закрытого типа на установление соответствия | 1 | 1 |
| 1                                                                                                                                                                                                                     | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3                                                                                                                                                      |                                                           |                          |        |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| Б                                                                                                                                                                                                                     | В                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | А                                                                                                                                                      |                                                           |                          |        |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
|                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                        |                                                           |                          |        |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |

| № задания | Содержание задания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ответ на задание | Тип задания                                                   | Уровень сложности (балл) | № Темы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|           | 2) Показатели эффективности использования основных фондов;<br>3) Показатели себестоимости продукции.<br><u>Состав:</u><br>А) Затраты на 1 рубль товарной продукции, калькуляция себестоимости единицы продукции, смета затрат на производство.<br>Б) Материалоёмкость, выход целевого продукта, коэффициент использования сырья, потери сырья.<br>В) Фондоотдача, фондоёмкость, фондовооружённость, коэффициент сменности работы оборудования.<br>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:<br><table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> | 1                | 2                                                             | 3                        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3                |                                                               |                          |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                               |                          |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                               |                          |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.        | <b>Прочитайте вопрос и выберите верный ответ:</b><br>Укажите какой показатель характеризует стоимость основных производственных фондов, приходящуюся на 1 рубль выпущенной продукции:<br>А) Фондоотдача;<br>Б) Фондоёмкость;<br>В) Фондовооружённость;<br>Г) Коэффициент обновления.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Б                | Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа  | 1                        | 1      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.        | <b>Прочитайте вопрос и выберите верный ответ:</b><br>К задаче оперативного (текущего) экономического анализа на нефтехимическом предприятии относится:<br>А) Разработка пятилетнего плана развития;<br>Б) Выявление отклонений от суточного задания по выпуску продукции и оперативное реагирование;<br>В) Анализ годовой бухгалтерской отчётности для оценки финансового состояния;<br>Г) Прогнозирование цен на нефтехимическую продукцию на следующий год.                                                                                                                                                                              | Б                | Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа  | 1                        | 1      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.        | <b>Прочитайте и выберите два верных ответа:</b><br>Обобщающими (результативными) для нефтехимического предприятия являются показатели:<br>А) Прибыль от реализации продукции;<br>Б) Глубина переработки сырья на конкретной установке;<br>В) Рентабельность производства (общая);<br>Г) Часовой расход пара на реакторе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | А, В             | Задание закрытого типа с многозначным выбором варианта ответа | 1                        | 1      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.       | <b>Прочитайте и выберите два верных ответа:</b><br>На фондоотдачу нефтехимического предприятия влияют факторы:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | А, В             | Задание закрытого типа с многозначным                         | 1                        | 1      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

| № задания | Содержание задания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ответ на задание                                                                                            | Тип задания                                               | Уровень сложности (балл) | № Темы |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------|--------|
|           | А) Степень загрузки оборудования (коэффициент сменности);<br>Б) Численность производственного персонала;<br>В) Стоимость активной части основных фондов;<br>Г) Уровень заработной платы рабочих.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                             | выбором варианта ответа                                   |                          |        |
| 11.       | <b>Прочитайте и дополните фразу:</b><br>Совокупность показателей, содержащихся в формах бухгалтерской отчётности (форма №1 «Бухгалтерский баланс», форма №2 «Отчёт о финансовых результатах»), называется _____                                                                                                                                                                                                                                                                                              | бухгалтерско<br>й<br>(финансовой)<br>отчётностью.                                                           | Задание открытого типа на дополнение                      | 2                        | 2      |
| 12.       | <b>Прочитайте и дополните фразу:</b><br>Документ, содержащий плановые калькуляции себестоимости продукции, сметы затрат и расчёт плановой прибыли на предстоящий период, называется _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | финансовым<br>планом                                                                                        | Задание открытого типа на дополнение                      | 2                        | 2      |
| 13.       | <b>Прочитайте вопрос и дайте развернутый ответ.</b><br>Назовите три основных вида учётной информации, используемой для экономического анализа на нефтехимическом предприятии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1) Бухгалтерская (финансовая) отчётность;<br>2) Статистическая отчётность<br>3) Оперативно-технический учёт | Задание открытого типа с развернутым ответом              | 4                        | 2      |
| 14.       | <b>Упорядочите этапы движения плановой информации на нефтехимическом предприятии в их логической последовательности:</b><br>1. Разработка сводного финансового плана (бизнес-плана) на уровне предприятия.<br>2. Доведение плановых заданий до цехов и производств.<br>3. Формирование производственной программы на основе маркетинговых данных и производственных мощностей.<br>4. Расчёт плановых калькуляций и нормативов.<br>Ответ запишите в виде последовательности цифр через запятую слева направо. | 3,4,1,2                                                                                                     | Задание закрытого типа на установление последовательности | 1                        | 2      |
| 15.       | <b>Упорядочите формы бухгалтерской отчётности по степени их значимости для анализа финансового состояния предприятия (от наиболее важной):</b><br>1. Отчёт о финансовых результатах (форма №2).<br>2. Бухгалтерский баланс (форма №1).<br>3. Отчёт о движении денежных средств (форма №4).<br>Ответ запишите в виде последовательности цифр через запятую слева направо.                                                                                                                                     | 2,1,3                                                                                                       | Задание закрытого типа на установление последовательности | 1                        | 2      |

| № задания | Содержание задания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ответ на задание | Тип задания                                                   | Уровень сложности (балл) | № Темы |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------|--------|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|--|--|--|-----------------------------------------------------|---|---|
| 16.       | <p><b>Прочитайте текст вопроса и соотнесите формы статистической отчётности с их содержанием:</b></p> <p><u>Формы:</u></p> <p>1) П-1 «Сведения о производстве и отгрузке товаров и услуг»;</p> <p>2) П-4 «Сведения о численности и заработной плате работников»;</p> <p>3) П-2 «Сведения об инвестициях».</p> <p><u>Содержание:</u></p> <p>А) Данные о численности персонала, фонде заработной платы, социальных выплатах.</p> <p>Б) Данные о капитальных вложениях, приобретении оборудования, строительстве.</p> <p>В) Данные о выпуске продукции в натуральном и стоимостном выражении, объёмах отгрузки.</p> <p>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</p> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> | 1                | 2                                                             | 3                        |        |  |  |  |  |  | <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>В</td><td>А</td><td>Б</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> | 1 | 2 | 3 | В | А | Б |  |  |  | Задание закрытого типа на установление соответствия | 1 | 2 |
| 1         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3                |                                                               |                          |        |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |                                                               |                          |        |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |                                                               |                          |        |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| 1         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3                |                                                               |                          |        |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| В         | А                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Б                |                                                               |                          |        |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |                                                               |                          |        |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| 17.       | <p><b>Прочитайте вопрос и выберите верный ответ:</b></p> <p>Укажите какая форма бухгалтерской отчётности содержит информацию о дебиторской и кредиторской задолженности предприятия на отчётную дату</p> <p>А) Отчёт о финансовых результатах (форма №2);</p> <p>Б) Бухгалтерский баланс (форма №1);</p> <p>В) Отчёт об изменениях капитала (форма №3);</p> <p>Г) Отчёт о движении денежных средств (форма №4).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Б                | Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа  | 1                        | 2      |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| 18.       | <p><b>Прочитайте вопрос и выберите верный ответ:</b></p> <p>Укажите какой источник информации позволяет оценить конъюнктуру рынка нефтехимической продукции (цены, спрос, предложение)</p> <p>А) Данные оперативно-технического учёта;</p> <p>Б) Маркетинговые исследования и биржевые котировки;</p> <p>В) Бухгалтерский баланс;</p> <p>Г) Плановая производственная программа.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Б                | Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа  | 1                        | 2      |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| 19.       | <p><b>Прочитайте и выберите два верных ответа:</b></p> <p>К первичным учётным документам на нефтехимическом предприятии относятся документы:</p> <p>А) Лимитно-заборная карта на отпуск сырья в производство;</p> <p>Б) Годовой отчёт о финансовых результатах;</p> <p>В) Сменный рапорт оператора технологической установки;</p> <p>Г) Пятилетний план развития предприятия.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | А, В             | Задание закрытого типа с многозначным выбором варианта ответа | 1                        | 2      |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |

| № задания | Содержание задания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ответ на задание                                                                                                                          | Тип задания                                                   | Уровень сложности (балл) | № Темы |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------|--------|
| 20.       | <b>Прочитайте и выберите два верных ответа:</b><br>С использованием статистической отчётности решаются задачи:<br>А) Анализ динамики производительности труда за последние 5 лет;<br>Б) Определение текущей дебиторской задолженности покупателей;<br>В) Оценка структуры себестоимости продукции по элементам затрат;<br>Г) Расчёт плановой потребности в сырье на следующий месяц.                                                                                                                                                | А, В                                                                                                                                      | Задание закрытого типа с многозначным выбором варианта ответа | 1                        | 2      |
| 21.       | <b>Прочитайте и дополните фразу:</b><br>График движения первичных и сводных документов от момента их составления до сдачи в архив, с указанием сроков и ответственных лиц, называется _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | графиком документооборота.                                                                                                                | Задание открытого типа на дополнение                          | 2                        | 3      |
| 22.       | <b>Прочитайте и дополните фразу:</b><br>Совокупность взаимосвязанных процедур по сбору, регистрации, накоплению, обработке и передаче экономической информации на основе вычислительной техники называется _____ обработки данных.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | автоматизированной технологией                                                                                                            | Задание открытого типа на дополнение                          | 2                        | 3      |
| 23.       | <b>Прочитайте вопрос и дайте развернутый ответ.</b><br>Назовите три основных этапа (стадии) процесса сбора и обработки экономической информации на нефтехимическом предприятии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1) Сбор и регистрация первичной информации<br>2) Передача, накопление и группировка данных<br>3) Обработка и формирование сводных отчётов | Задание открытого типа с развернутым ответом                  | 4                        | 3      |
| 24.       | <b>Упорядочите этапы прохождения сводной информации от цеха до руководства предприятия в их логической последовательности:</b><br>1. Обработка данных и формирование сводного отчёта ПЭО.<br>2. Предоставление первичных документов экономисту цеха.<br>3. Предоставление цехового отчёта в планово-экономический отдел (ПЭО).<br>4. Формирование цехового отчёта о выполнении плана.<br>5. Доклад сводных показателей главному инженеру и директору.<br>Ответ запишите в виде последовательности цифр через запятую слева направо. | 2,4,3,1,5                                                                                                                                 | Задание закрытого типа на установление последовательности     | 1                        | 3      |
| 25.       | <b>Упорядочите этапы автоматизированной обработки экономической информации в ERP-системе от ввода до выхода отчёта:</b><br>1. Ввод первичных документов в систему (требования, рапорты).<br>2. Формирование аналитических отчётов и дашбордов.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1,3,4,2                                                                                                                                   | Задание закрытого типа на установление последовательности     | 1                        | 3      |

| № задания | Содержание задания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ответ на задание | Тип задания                                                   | Уровень сложности (балл) | № Темы |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------|--------|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|--|--|--|-----------------------------------------------------|---|---|
|           | 3. Автоматическая группировка и проводка данных по регистрам.<br>4. Расчёт сводных показателей (себестоимость, прибыль).<br>Ответ запишите в виде последовательности цифр через запятую слева направо.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                                                               |                          |        |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| 26.       | <b>Прочитайте текст вопроса и соотнесите уровни обработки экономической информации с их функциями:</b><br><u>Уровни:</u><br>1) Уровень цеха (производства);<br>2) Уровень ПЭО (планово-экономического отдела);<br>3) Уровень руководства предприятия.<br><u>Функции:</u><br>А) Анализ отклонений, расчёт плановых показателей, формирование сводной отчётности.<br>Б) Сбор первичных данных, составление цеховой отчётности, контроль выполнения сменных заданий.<br>В) Принятие управленческих решений, утверждение бюджетов, оценка эффективности.<br>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:<br><table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> | 1                | 2                                                             | 3                        |        |  |  |  |  |  | <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>Б</td><td>А</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> | 1 | 2 | 3 | Б | А | В |  |  |  | Задание закрытого типа на установление соответствия | 1 | 3 |
| 1         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3                |                                                               |                          |        |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |                                                               |                          |        |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |                                                               |                          |        |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| 1         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3                |                                                               |                          |        |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| Б         | А                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | В                |                                                               |                          |        |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |                                                               |                          |        |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| 27.       | <b>Прочитайте вопрос и выберите верный ответ:</b><br>Укажите какой метод контроля достоверности информации заключается в проверке соответствия данных в двух или более взаимосвязанных документах (например, расход сырья по цеху и отпуск со склада):<br>А) Арифметический контроль;<br>Б) Логический контроль;<br>В) Встречная сверка;<br>Г) Балансовая увязка.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | В                | Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа  | 1                        | 3      |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| 28.       | <b>Прочитайте вопрос и выберите верный ответ:</b><br>Укажите что из перечисленного является обязательным реквизитом первичного документа согласно Федеральному закону «О бухгалтерском учёте»:<br>А) Цвет бланка;<br>Б) Личная печать ответственного лица (при наличии);<br>В) Дата составления документа;<br>Г) Номер офиса организации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | В                | Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа  | 1                        | 3      |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| 29.       | <b>Прочитайте и выберите два верных ответа:</b><br>К организации эффективного документооборота на предприятии относятся меры:<br>А) Утверждение графика документооборота с указанием сроков и ответственных;<br>Б) Использование только бумажных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | А, В             | Задание закрытого типа с многозначным выбором варианта ответа | 1                        | 3      |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |

| № задания | Содержание задания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ответ на задание                                                                                                                     | Тип задания                                                   | Уровень сложности (балл) | № Темы |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------|--------|
|           | носителей для всех документов;<br>В) Унификация форм первичных документов (альбом форм);<br>Г) Отсутствие контроля за движением документов.                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                      |                                                               |                          |        |
| 30.       | <b>Прочитайте и выберите два верных ответа:</b><br>Автоматизация сбора и обработки экономической информации на нефтехимическом предприятии обеспечивает преимущества:<br>А) Сокращение времени на формирование сводной отчётности;<br>Б) Увеличение числа бумажных документов;<br>В) Снижение ошибок, связанных с человеческим фактором (арифметические ошибки);<br>Г) Усложнение контроля за достоверностью данных. | А, В                                                                                                                                 | Задание закрытого типа с многозначным выбором варианта ответа | 1                        | 3      |
| 31.       | <b>Прочитайте и дополните фразу:</b><br>Класс информационных систем, обеспечивающих комплексную автоматизацию финансово-хозяйственной деятельности предприятия, включая планирование, учёт, анализ и управление ресурсами, называется _____.                                                                                                                                                                         | ERP системами                                                                                                                        | Задание открытого типа на дополнение                          | 2                        | 4      |
| 32.       | <b>Прочитайте и дополните фразу:</b><br>Система класса MRP (Material Requirements Planning) предназначена для планирования потребности в _____                                                                                                                                                                                                                                                                       | материально-технических ресурсах                                                                                                     | Задание открытого типа на дополнение                          | 2                        | 4      |
| 33.       | <b>Прочитайте вопрос и дайте развернутый ответ.</b><br>Назовите три основных класса информационных систем, используемых для управления экономикой нефтехимического производства                                                                                                                                                                                                                                      | 1) ERP-системы (SAP ERP, Oracle E-Business Suite, 1C:ERP)<br>2) MES-системы<br>3) MRP-системы (как модуль ERP или отдельное решение) | Задание открытого типа с развернутым ответом                  | 4                        | 4      |
| 34.       | <b>Упорядочите уровни информационной системы управления нефтехимическим производством по иерархии (от верхнего к нижнему):</b><br>1. MES (Manufacturing Execution System).<br>2. ERP (Enterprise Resource Planning).<br>3. АСУ ТП (Автоматизированная система управления технологическим процессом).<br>Ответ запишите в виде последовательности цифр через запятую слева направо.                                   | 2,1,3                                                                                                                                | Задание закрытого типа на установление последовательности     | 1                        | 4      |
| 35.       | <b>Упорядочите типовые модули ERP-системы по функциональному признаку (от учётных к аналитическим):</b><br>1. Управление финансами (бухгалтерский учёт).<br>2. Бюджетирование и план-фактный анализ.                                                                                                                                                                                                                 | 1,3,4,2                                                                                                                              | Задание закрытого типа на установление последовательности     | 1                        | 4      |

| № задания | Содержание задания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ответ на задание | Тип задания                                                   | Уровень сложности (балл) | № Темы |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------|--------|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|--|--|--|-----------------------------------------------------|---|---|
|           | 3. Управление закупками и запасами.<br>4. Управление производством (интеграция с MES).<br><br>Ответ запишите в виде последовательности цифр через запятую слева направо.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |                                                               |                          |        |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| 36.       | <b>Прочитайте текст вопроса и соотнесите классы информационных систем с их основным назначением:</b><br><u>Классы ИС:</u><br>1) ERP;<br>2) MES;<br>3) MRP.<br><u>Назначение:</u><br>А) Планирование потребности в материальных ресурсах (сырьё, материалы).<br>Б) Комплексное управление ресурсами предприятия (финансы, персонал, закупки, сбыт).<br>В) Управление производством на уровне цеха/установки (учёт выработки, расхода, простоев).<br>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:<br><table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> | 1                | 2                                                             | 3                        |        |  |  |  |  |  | <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>Б</td><td>В</td><td>А</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> | 1 | 2 | 3 | Б | В | А |  |  |  | Задание закрытого типа на установление соответствия | 1 | 4 |
| 1         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3                |                                                               |                          |        |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                                                               |                          |        |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                                                               |                          |        |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| 1         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3                |                                                               |                          |        |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| Б         | В                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | А                |                                                               |                          |        |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                                                               |                          |        |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| 37.       | <b>Прочитайте вопрос и выберите верный ответ:</b><br>Укажите какая информационная система позволяет рассчитать плановую потребность в этилене для производства полиэтилена на основе месячной производственной программы и норм расхода<br>А) MES;<br>Б) MRP (или модуль планирования материалов в ERP);<br>В) CRM;<br>Г) СЭД (система электронного документооборота).                                                                                                                                                                                                                                                                      | Б                | Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа  | 1                        | 4      |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| 38.       | <b>Прочитайте вопрос и выберите верный ответ:</b><br>Укажите что из перечисленного является основным источником данных для MES-системы о фактическом расходе сырья на установке:<br>А) Данные, вручную вводимые экономистом цеха;<br>Б) Данные с датчиков расхода (расходомеров), интегрированных в АСУ ТП;<br>В) Данные бухгалтерской отчётности;<br>Г) Данные из открытых источников (биржевые котировки).                                                                                                                                                                                                                                | Б                | Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа  | 1                        | 4      |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| 39.       | <b>Прочитайте и выберите два верных ответа:</b><br>ERP-система в части управления экономикой нефтехимического предприятия выполняет функции:<br>А) Ведение бухгалтерского и налогового учёта (формирование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | А, В             | Задание закрытого типа с многозначным выбором варианта ответа | 1                        | 4      |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |

| № задания | Содержание задания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ответ на задание                                                                                                                                    | Тип задания                                                   | Уровень сложности (балл) | № Темы |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------|--------|
|           | проводок, баланса);<br>Б) Непосредственное управление задвижками и насосами на установке;<br>В) Бюджетирование и план-фактный анализ исполнения бюджетов;<br>Г) Регулирование температуры в реакторе.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                     |                                                               |                          |        |
| 40.       | <b>Прочитайте и выберите два верных ответа:</b><br>MES-система передаёт в ERP для расчёта фактической себестоимости продукции данные:<br>А) Фактический расход сырья на установке за смену/сутки;<br>Б) Курс акций компании на бирже;<br>В) Фактический выпуск продукции по видам (в тоннах, кубометрах);<br>Г) Прогноз погоды на следующий месяц.                                                                                                                                             | А, В                                                                                                                                                | Задание закрытого типа с многозначным выбором варианта ответа | 1                        | 4      |
| 41.       | <b>Прочитайте и дополните фразу:</b><br>Метод калькулирования себестоимости продукции в нефтехимии, при котором затраты учитываются по технологическим переделам (стадиям) и себестоимость определяется на выходе каждого передела, называется _____                                                                                                                                                                                                                                           | попередельным методом.                                                                                                                              | Задание открытого типа на дополнение                          | 2                        | 5      |
| 42.       | <b>Прочитайте и дополните фразу:</b><br>Показатель, рассчитываемый как разница между выручкой от реализации продукции и переменными затратами, называется _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | маржинальным доходом                                                                                                                                | Задание открытого типа на дополнение                          | 2                        | 5      |
| 43.       | <b>Прочитайте вопрос и дайте развернутый ответ.</b><br>Назовите три основных источника информации для калькулирования себестоимости продукции на нефтехимическом предприятии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1) Данные оперативно-технического учёта из MES/АСУ ТП<br>2) Данные бухгалтерского учёта о косвенных расходах<br>3) Нормативно-справочная информация | Задание открытого типа с развернутым ответом                  | 4                        | 5      |
| 44.       | <b>Упорядочите этапы калькулирования себестоимости продукции на нефтехимическом предприятии в их логической последовательности:</b><br>1. Распределение косвенных расходов (общепроизводственных, общехозяйственных) между видами продукции.<br>2. Сбор прямых затрат по цехам (установкам) на основе первичных документов и данных MES.<br>3. Расчёт себестоимости единицы продукции (калькуляция).<br>4. Группировка затрат по калькуляционным статьям и переделам.<br>Ответ запишите в виде | 2,4,1,3                                                                                                                                             | Задание закрытого типа на установление последовательности     | 1                        | 5      |

| № задания | Содержание задания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ответ на задание | Тип задания                                                  | Уровень сложности (балл) | № Темы |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------|--------|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|--|--|--|-----------------------------------------------------|---|---|
|           | последовательности цифр через запятую слева направо.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                  |                                                              |                          |        |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| 45.       | <b>Упорядочите показатели финансовых результатов по мере их формирования (от выручки к чистой прибыли):</b><br>1. Валовая прибыль (маржинальный доход).<br>2. Прибыль от продаж (операционная прибыль).<br>3. Чистая прибыль.<br>4. Выручка (нетто) от реализации.<br>Ответ запишите в виде последовательности цифр через запятую слева направо.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4,1,2,3          | Задание закрытого типа на установление последовательности    | 1                        | 5      |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| 46.       | <b>Прочитайте текст вопроса и соотнесите группы затрат с их составом на нефтехимическом предприятии:</b><br><u>Группы затрат:</u><br>1) Прямые переменные затраты;<br>2) Косвенные переменные затраты;<br>3) Постоянные затраты.<br><u>Состав:</u><br>А) Амортизация оборудования, аренда, заработная плата АУП, охрана.<br>Б) Сырьё, катализаторы, реагенты, упаковка.<br>В) Топливо и энергия (технологические), заработная плата основных производственных рабочих (сдельная).<br>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:<br><table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> | 1                | 2                                                            | 3                        |        |  |  |  |  |  | <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>Б</td><td>В</td><td>А</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> | 1 | 2 | 3 | Б | В | А |  |  |  | Задание закрытого типа на установление соответствия | 1 | 5 |
| 1         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3                |                                                              |                          |        |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |                                                              |                          |        |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |                                                              |                          |        |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| 1         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3                |                                                              |                          |        |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| Б         | В                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | А                |                                                              |                          |        |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |                                                              |                          |        |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| 47.       | <b>Прочитайте вопрос и выберите верный ответ:</b><br>Укажите какой показатель рассчитывается как отношение прибыли от продаж к выручке от реализации (в процентах)<br>А) Рентабельность активов;<br>Б) Рентабельность продаж (ROS - Return on Sales);<br>В) Рентабельность собственного капитала;<br>Г) Рентабельность продукции (к затратам).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Б                | Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа | 1                        | 5      |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| 48.       | <b>Прочитайте вопрос и выберите верный ответ:</b><br>Укажите что из перечисленного является переменными затратами в себестоимости нефтехимической продукции:<br>А) Амортизация здания заводууправления;<br>Б) Расход этилена на производство полиэтилена (прямо пропорционален объёму выпуска);<br>В) Оклад начальника цеха;<br>Г) Арендная плата за офис.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Б                | Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа | 1                        | 5      |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| 49.       | <b>Прочитайте и выберите два верных ответа:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | А, В             | Задание закрытого типа с                                     | 1                        | 5      |  |  |  |  |  |                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |

| № задания | Содержание задания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ответ на задание                                                                                                         | Тип задания                                                   | Уровень сложности (балл) | № Темы |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------|--------|
|           | Укажите какие из перечисленных источников информации необходимы для расчёта точки безубыточности (порога рентабельности) по виду нефтехимической продукции:<br>А) Цена реализации единицы продукции;<br>Б) Количество сотрудников в ПЭО;<br>В) Переменные затраты на единицу продукции и постоянные затраты в целом;<br>Г) Годовая выручка конкурента.                                                                                                 |                                                                                                                          | многозначным выбором варианта ответа                          |                          |        |
| 50.       | <b>Прочитайте и выберите два верных ответа:</b><br>С помощью маржинального анализа (CVP-анализа) решаются задачи:<br>А) Определение объёма продаж, обеспечивающего безубыточность (порог рентабельности);<br>Б) Расчёт амортизации основных средств;<br>В) Оценка влияния изменения цены, переменных и постоянных затрат на прибыль;<br>Г) Расчёт норматива оборотных средств.                                                                         | А, В                                                                                                                     | Задание закрытого типа с многозначным выбором варианта ответа | 1                        | 5      |
| 51.       | <b>Прочитайте и дополните фразу:</b><br>Совокупность взаимосвязанных бюджетов (бюджет продаж, бюджет производства, бюджет закупок, бюджет труда и др.), охватывающих все стороны деятельности предприятия, называется _____                                                                                                                                                                                                                            | генеральным бюджетом.                                                                                                    | Задание открытого типа на дополнение                          | 2                        | 6      |
| 52.       | <b>Прочитайте и дополните фразу:</b><br>Процедура сравнения фактических показателей с плановыми (бюджетными) для выявления отклонений и их причин называется _____                                                                                                                                                                                                                                                                                     | план-фактным анализом.                                                                                                   | Задание открытого типа на дополнение                          | 2                        | 6      |
| 53.       | <b>Прочитайте вопрос и дайте развернутый ответ.</b><br>Назовите три основных типа бюджетов, составляемых на нефтехимическом предприятии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1) Бюджет продаж (план сбыта)<br>2) Бюджет производства (план выпуска продукции)<br>3) Бюджет закупок сырья и материалов | Задание открытого типа с развернутым ответом                  | 4                        | 6      |
| 54.       | <b>Упорядочите этапы процесса бюджетирования на нефтехимическом предприятии в их логической последовательности:</b><br>1. Согласование и утверждение бюджетов руководством.<br>2. План-фактный анализ и корректировка бюджетов.<br>3. Формирование проекта бюджета (снизу вверх или сверху вниз).<br>4. Сбор и обработка фактических данных об исполнении бюджетов.<br>5. Доведение утверждённых бюджетов до центров финансовой ответственности (ЦФО). | 3,1,5,4,2                                                                                                                | Задание закрытого типа на установление последовательности     | 1                        | 6      |

| № задания | Содержание задания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ответ на задание                                                                                                                  | Тип задания                                                   | Уровень сложности (балл) | № Темы |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------|--------|---|---|---|--|--|--|-----------------------------------------------------|---|---|
|           | Ответ запишите в виде последовательности цифр через запятую слева направо.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                   |                                                               |                          |        |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| 55.       | <b>Упорядочите бюджеты по мере их укрупнения (от частного к сводному):</b><br>1. Генеральный бюджет предприятия.<br>2. Бюджет цеха (центра затрат).<br>3. Бюджет установки (более детальный уровень).<br>Ответ запишите в виде последовательности цифр через запятую слева направо.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3,2,1                                                                                                                             | Задание закрытого типа на установление последовательности     | 1                        | 6      |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| 56.       | <b>Прочитайте текст вопроса и соотнесите способы формирования бюджетов с их описанием:</b><br><u>Способы:</u><br>1) Бюджетирование «снизу вверх» (bottom-up);<br>2) Бюджетирование «сверху вниз» (top-down);<br>3) Встречное бюджетирование.<br><u>Описания:</u><br>А) Бюджеты формируются на основе целей предприятия и спускаются в подразделения для исполнения.<br>Б) Бюджеты формируются на основе данных от цехов и отделов, затем агрегируются и утверждаются руководством.<br>В) Сочетание двух подходов: руководство задаёт цели, подразделения детализируют и возвращают на согласование.<br>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: | <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>Б</td><td>А</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> | 1                                                             | 2                        | 3      | Б | А | В |  |  |  | Задание закрытого типа на установление соответствия | 1 | 6 |
| 1         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3                                                                                                                                 |                                                               |                          |        |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| Б         | А                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | В                                                                                                                                 |                                                               |                          |        |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                   |                                                               |                          |        |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| 57.       | <b>Прочитайте вопрос и выберите верный ответ:</b><br>Прогнозируемые поступления денежных средств от покупателей и платежи поставщикам, бюджету, персоналу отражает документ:<br>А) Бюджет доходов и расходов (БДР);<br>Б) Бюджет движения денежных средств (БДДС);<br>В) Прогнозный баланс;<br>Г) Бюджет производства.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Б                                                                                                                                 | Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа  | 1                        | 6      |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| 58.       | <b>Прочитайте вопрос и выберите верный ответ:</b><br>Объектом контроля в системе бюджетирования на уровне цеха (центра затрат) является:<br>А) Рыночная цена на полиэтилен;<br>Б) Расход сырья на тонну продукции (сравнение с нормой);<br>В) Курс доллара;<br>Г) Ставка рефинансирования ЦБ РФ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Б                                                                                                                                 | Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа  | 1                        | 6      |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |
| 59.       | <b>Прочитайте и выберите два верных ответа:</b><br>Автоматизирует модуль бюджетирования в ERP-системе функции:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | А, В                                                                                                                              | Задание закрытого типа с многозначным выбором варианта ответа | 1                        | 6      |   |   |   |  |  |  |                                                     |   |   |

| <b>№ задания</b> | <b>Содержание задания</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Ответ на задание</b> | <b>Тип задания</b>                                            | <b>Уровень сложности (балл)</b> | <b>№ Темы</b> |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------|
|                  | <p>А) Автоматический сбор фактических данных из бухгалтерского и управленческого учёта для план-фактного анализа;</p> <p>Б) Прогнозирование цен на нефть на 10 лет;</p> <p>В) Сценарное моделирование (расчёт бюджета при разных параметрах);</p> <p>Г) Оформление трудовых договоров с персоналом.</p>                                                                                                                                                                                                                                       |                         |                                                               |                                 |               |
| 60.              | <p><b>Прочитайте и выберите два верных ответа:</b></p> <p>Укажите какие из перечисленных отклонений могут быть выявлены при план-фактном анализе бюджета закупок сырья на нефтехимическом предприятии?</p> <p>А) Отклонение фактической цены закупки сырья от бюджетной (из-за роста рыночных цен);</p> <p>Б) Отклонение фактической заработной платы директора от плана;</p> <p>В) Отклонение фактического расхода сырья от нормы (перерасход);</p> <p>Г) Отклонение фактического объёма экспорта от плана (относится к бюджету продаж).</p> | А, В                    | Задание закрытого типа с многозначным выбором варианта ответа | 1                               | 6             |

## **Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процессы формирования компетенций**

### **Характеристика процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине**

Оценивание знаний, умений, навыков и опыта деятельности проводятся на основе сведений, приводимых в матрице соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения.

Цель текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по учебным дисциплинам в семестре – проверка приобретаемых обучающимися знаний, умений, навыков в контексте формирования установленных образовательной программой компетенций в течение семестра.

#### **Шкала оценивания:**

«Отлично» – выставляется, если сформированность заявленных образовательных результатов компетенций оценивается критериями «хорошо» и «отлично», при условии отсутствия оценки «неудовлетворительно»: студент показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных ситуаций;

«Хорошо» – выставляется, если сформированность заявленных образовательных результатов компетенций оценивается критериями «хорошо» и «отлично», при условии отсутствия оценки

«неудовлетворительно», допускается оценка «удовлетворительно»: обучающийся показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных ситуаций;

«Удовлетворительно» – выставляется, если сформированность заявленных образовательных результатов компетенций оценивается критериями «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично»: обучающийся показал знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой;

«Неудовлетворительно» – выставляется, если при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

Ответы и решения, обучающихся оцениваются по следующим общим критериям: распознавание проблем; определение значимой информации; анализ проблем; аргументированность; использование стратегий; творческий подход; выводы; общая грамотность.

Обучающиеся обязаны сдавать все задания в сроки, установленные преподавателем. Оценка

«Удовлетворительно» по дисциплине, может выставляться и при неполной сформированности компетенций в ходе освоения отдельной учебной дисциплины, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин.

**Текущий контроль осуществляется через систему оценки преподавателем всех видов работ обучающихся, предусмотренных рабочей программой дисциплины и учебным планом.**

#### **Критерии оценки теста.**

Количество верных ответов:

80-100% -оценка «отлично»: обучающийся демонстрирует глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, усвоивший взаимосвязь основных понятий дисциплины; способный самостоятельно приобретать новые знания и умения; способный самостоятельно использовать углубленные знания;

71-85% -оценка «хорошо»: обучающийся демонстрирует полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные программой задания, показывающий систематический характер знаний по дисциплине и способный к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшего обучения в вузе и в будущей профессиональной деятельности;

50-70% -оценка «удовлетворительно»: обучающийся обнаруживает знание основного учебного программного материала в объеме, необходимом для дальнейшего обучения, выполняющего задания, предусмотренные программой, допустившим неточности в ответе, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения;

менее 50% -оценка «неудовлетворительно»: обучающийся демонстрирует пробелы в знаниях основного учебного программного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

**На этапе промежуточной аттестации** используется система оценки успеваемости обучающихся, которая позволяет преподавателю оценить сформированность планируемых результатов обучения, а также уровень освоения материала обучающимися.

Форма оценки знаний: оценка - 5 «отлично»; 4 «хорошо»; 3 «удовлетворительно»; 2 «неудовлетворительно». возможно использовать балльно-рейтинговые оценки.

Основанием для определения оценки на зачете служит уровень освоения обучающимся материала и формирования компетенция, предусмотренных учебным планом.

Успеваемость на зачете определяется оценками: «зачтено»; «не зачтено».

| Оценка              | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Балльно-рейтинговая оценка |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>«Зачтено»</b>    | Обучающийся освоил компетенции дисциплины на 51-100 % и показал хорошие знания изученного учебного материала, логично и последовательно изложил и полностью раскрыл смысл предлагаемого вопроса; продемонстрировал умение применить теоретические знания для решения практической задачи; выполнил все контрольные задания, предусмотренные рабочей программой дисциплины | 51-100                     |
| <b>«Не зачтено»</b> | Обучающийся освоил компетенции дисциплины менее чем на 51% и при ответе на предлагаемый вопрос выявились существенные пробелы в знаниях учебного материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение практической задачи; не в полном объеме выполнил все контрольные задания, предусмотренные рабочей программой дисциплины                          | 0- 50                      |

Основанием для определения оценки на экзамене служит уровень освоения обучающимся учебного материала, умение решать практические задачи и формирования компетенция, предусмотренных учебным планом.

Успеваемость на экзамене определяется оценками: «отлично»; «хорошо»; «удовлетворительно»; «не удовлетворительно».

| Оценка                        | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Балльно-рейтинговая оценка |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>«Отлично»</b>              | Обучающийся освоил компетенции дисциплины на всех этапах их формирования на 86-100 %, показал глубокие знания учебного материала, логично и последовательно изложил содержание ответов на вопросы билета; продемонстрировал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами и свободно выполнять экзаменационные задания; усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой; выполнил все контрольные задания, предусмотренные рабочей программой дисциплины                              | 86-100                     |
| <b>«Хорошо»</b>               | Обучающийся освоил компетенции дисциплины на всех этапах их формирования на 61-85 %, показал глубокие знания учебного материала, логично и последовательно изложил содержание ответов на вопросы билета, но допустил несущественные неточности; продемонстрировал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами и выполнять экзаменационные задания; усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой; выполнил все контрольные задания, предусмотренные рабочей программой дисциплины | 61-85                      |
| <b>«Удовлетворительно»</b>    | Обучающийся освоил компетенции дисциплины на всех этапах их формирования на 51-60 %, показал знания учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшего освоения учебных программ, но допустил погрешности в изложении ответов на вопросы билета и при выполнении экзаменационных заданий; ознакомился с основной литературой, рекомендованной программой; справился с контрольными заданиями, предусмотренными рабочей программой дисциплины                                                                     | 51-60                      |
| <b>«Не удовлетворительно»</b> | Обучающийся освоил компетенции дисциплины на всех этапах их формирования менее чем на 51 %, обнаружил пробелы в знаниях учебного материала, допустил принципиальные ошибки в                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0-50                       |

|  |                                                                                     |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | выполнении контрольных заданий,<br>предусмотренных рабочей программой<br>дисциплины |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------|--|

### Интегральная оценка

| Критерии | Традиционная оценка | Балльно-рейтинговая оценка |
|----------|---------------------|----------------------------|
| 5        | 5                   | 86 - 100                   |
| 4        | 4                   | 61-85                      |
| 3        | 3                   | 51-60                      |
| 2 и 1    | 2, Незачет          | 0-50                       |
| 5, 4, 3  | Зачет               | 51-100                     |