

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени академика М. Д. Миллионщикова**

**«УТВЕРЖДАЮ»**  
Первый проректор ГГНТУ  
И.Г. Гайрабеков



«01» 09 2021г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплины

**«Информационные системы и программные средства в экономике»**

**Направление подготовки**

38.04.01 Экономика

**Направленность (профиль)**

Экономика возобновляемых источников энергии

**Квалификация**

*Магистр*

Год начала подготовки: 2021

Грозный – 2021

## 1. Цели и задачи дисциплины

**Целью изучения** дисциплины «Экономика возобновляемых источников энергии» является изучение магистрантами основ организации современных информационных технологий и их применение в экономической и управленческой деятельности предприятий, рассмотрение основных принципов построения, внедрения и ведения специализированных информационных систем, создание у магистрантов целостного представления о процессах формирования информационного общества, а также формирование у магистрантов знаний и умений в области экономической и компьютерной подготовки, необходимых для успешного применения современных информационных технологий в сфере своей профессиональной деятельности на практике.

В ходе достижения цели решаются следующие **задачи**:

- изучение основополагающих принципов организации современных информационных технологий;
- рассмотрение информационных систем и технологий
- на различных уровнях экономики;
- рассмотрение вопросов связанных с основами управления с применением современных информационных технологий;
- получение навыков использования программных продуктов общего и специального назначения;
- выработка умения самостоятельного решения задач связанных с принятием решений в экономических системах на основе изученных методов и приемов работы с информационными системами и технологиями;
- выработка умения самостоятельного принятия решения о внедрении тех или иных информационных технологий для целей управления;
- изучение различных областей применения информационных систем и технологий в современном обществе.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные системы и программные средства в экономике» включена в Блок 1 «Вариативная часть».

Освоение данной дисциплины предполагает параллельное изучение дисциплин профессионального цикла таких как «Устойчивое развитие», «Технологии представления результатов научных исследований», в свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов «Конкурентоспособность экономических систем», «Финансовое моделирование».

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

| Код по ФГОС                 | Индикаторы достижения   | Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВ)   |
|-----------------------------|---|---|
| <b>Общепрофессиональные</b> |   |   |
| <b>ОПК-5</b>                | <b>ОПК-5.1</b> Использует современные информационные технологии и системы для решения экономических задач | Знать: особенности сбора и обработки информации в современной информационной среде.<br>Уметь: использовать современные программные продукты для обработки информации.<br>Владеть: практическими навыками работы с различными источниками данных и |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  |   | информации, современными программными продуктами для извлечения данных из различных приложений и систем  |
|  | <b>ОПК-5.2</b> Применяет современные информационно-аналитические системы и технологии для решения задач в сфере профессиональной деятельности | <p>Знать: о роли интеллектуального анализа данных, искусственного интеллекта и сквозных технологий в профессиональной среде.</p> <p>Уметь: использовать современные аналитические системы и технологии для решения профессиональных задач.</p> <p>Владеть: навыками эффективного использования и настройки программных решений для автоматизации рутинных операций и интеллектуальной деятельности в профессиональной сфере.</p> |

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

| Вид учебной работы                          | Всего часов/ зач. ед.        | Семестры        |                |     |
|---|------------------------------|-----------------|----------------|-----|
|   |                              | ЗФО             | ЗФО            |     |
|   | ЗФО                          | 1 семестр       | 2 семестр      |     |
| <b>Контактная работа (всего)</b>            | <b>28/0,77</b>               | <b>16/0,44</b>  | <b>12/0,33</b> |     |
| В том числе:                                |                              |                 |                |     |
| Лекции                                      | 14/0,38                      | 8/0,22          | 6/0,16         |     |
| Практические занятия                        |                              |                 |                |     |
| Семинары                                    |                              |                 |                |     |
| Лабораторные работы                         | 14/0,38                      | 8/0,22          | 6/0,16         |     |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>       | <b>224/6,2</b>               | <b>128/3,55</b> | <b>96/2,66</b> |     |
| В том числе:                                |                              |                 |                |     |
| Курсовая работа (проект)                    |                              |                 |                |     |
| Расчетно-графические работы                 |                              |                 |                |     |
| Индивидуальное задание                      |                              |                 |                |     |
| Рефераты                                    |                              |                 |                |     |
| Доклады + презентации                       | 80/2,22                      | 56/1,55         | 24/0,66        |     |
| Презентации                                 |                              |                 |                |     |
| И (или) другие виды самостоятельной работы: |                              |                 |                |     |
| Подготовка к лабораторным работам           | 72/2                         | 36/1            | 36/1           |     |
| Подготовка к практическим занятиям          |                              |                 |                |     |
| Подготовка к зачету                         |                              |                 |                |     |
| Подготовка к экзамену                       | 72/2                         | 36/1            | 36/1           |     |
| <b>Вид отчетности</b>                       | экзамен                      | экзамен         | экзамен        |     |
| <b>Общая трудоемкость дисциплины</b>        | <b>ВСЕГО в часах</b>         | 252             | 144            | 108 |
|   | <b>ВСЕГО в зач. единицах</b> | 7               | 4              | 3   |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Таблица 2

| № п/п        | Наименование раздела дисциплины по семестрам  | Часы лекционных занятий | Часы лабораторных занятий | Всего часов |
|--------------|---|-------------------------|---------------------------|-------------|
| 1.           | Раздел 1. Содержание экономического анализа, его виды и методы                        | 2                       | 2                         | 4           |
| 2.           | Раздел 2. Функциональные и структурные особенности информационно-аналитических систем | 2                       | 2                         | 4           |
| 3.           | Раздел 3. Информационные технологии: сущность и основные понятия.                     | 2                       | 4                         | 6           |
| 4.           | Раздел 4. Автоматизация деятельности предприятия.                                     | 2                       | 4                         | 6           |
| <b>ИТОГО</b> |   | <b>8</b>                | <b>12</b>                 | <b>20</b>   |

### 5.2. Лекционные занятия

Таблица 3

| № п/п | Наименование раздела дисциплины  | Содержание раздела   |
|-------|--|--|
| 1.    | <b>Раздел 1. Информационные технологии: сущность и основные понятия.</b> | 1. Информационные технологии: основные понятия, терминология и классификация.<br>2. Информационная модель предприятия.<br>3. Технология баз информации.  |
| 2.    | <b>Раздел 2. Автоматизация деятельности предприятия.</b>                 | 1. Автоматизация операционных задач.<br>2. Электронная документация и ее защита.<br>3. Автоматизация текущего планирования.<br>4. Автоматизация стратегических задач управления.<br>5. Информационные системы на предприятии.  |
| 3.    | <b>Раздел 3. Содержание экономического анализа, его виды и методы</b>    | 1. Методы и методики экономического анализа.<br>Классификация видов экономического анализа.<br>2. Особенности управленческого анализа.<br>3. Особенности внешнего финансового анализа.<br>4. Методики управленческого анализа. |

|           |  |   |
|-----------|--|---|
| <b>4.</b> | <b>Раздел 4.<br/>Функциональные и структурные особенности информационно-аналитических систем</b> | 1. Информационно-аналитическая система (ИАС). Характеристика основных компонентов - программных средств ИАС.<br>2. Средства создания и сопровождения ИАС. Централизованное хранилище данных. Распределенное хранилище данных. Средства OLAP. Средства интеллектуального анализа.<br>1. Специализированные системы интеллектуального анализа на российском рынке инструментальных средств ИАС. |
|-----------|--|---|

### 5.3. Лабораторный практикум

Таблица 4

| № раздела дисциплины | Тематика лабораторных занятий  |
|----------------------|--|
| <b>1</b>             | <b>Лабораторная работа №1.</b> Работа в программе MS Word.<br><b>Лабораторная работа №2.</b> Работа в MS Excel. Основные функции.<br><b>Лабораторная работа №3.</b> Работа в MS Excel. Сводные таблицы.<br><b>Лабораторная работа №4.</b> Работа в MS Project. Планирование.   |
| <b>2</b>             | <b>Лабораторная работа №5.</b> Разработка печатных продуктов рекламно - информационного характера с использованием программы MS Publisher.<br><b>Лабораторная работа №6.</b> Работа в СУБД Access. Таблицы, связи.<br><b>Лабораторная работа №7.</b> Работа в СУБД Access. Формы, запросы.<br><b>Лабораторная работа №8.</b> Подготовка презентации в программе MS PowerPoint. |

### 6. Самостоятельная работа (СРС) по дисциплине

#### Вопросы для самостоятельного изучения

Вопросы для самостоятельного изучения представлены темами для изучения. Отчетностью по данным вопросам является сдача доклада по изученной теме. Доклад сдается за неделю до начала сессии, тематика докладов отдается магистрантам на первых занятиях.

Доклад принимается преподавателем в установленное время. В электронном виде. Папка с докладом должна содержать 2 файла: MS Word- сам доклад, MS Power Point/

**MS Word** - доклад (реферат), выполненный с учетом требований к выполнению подобного рода работ. Доклад должен включать введение, и главу с раскрытием обозначенной проблемы. В данной главе должен содержаться пункт и предложения по оптимизации или решению рассмотренной проблемы. В заключении отображаются источники использованной литературы.

| № варианта | Темы для подготовки докладов + презентаций                                |
|------------|---|
| <b>1</b>   | Понятие информации в современных экономических и неэкономических учениях. |
| <b>2</b>   | Основные понятия систем управления, информационных систем.                |

|           |  |
|-----------|--|
| <b>3</b>  | Открытые и закрытые системы.   |
| <b>4</b>  | Классификация информационных систем.   |
| <b>5</b>  | Обеспечивающая и функциональная части ЭИС.   |
| <b>6</b>  | Техническое и программное обеспечение информационных систем.   |
| <b>7</b>  | Системы управления базами данных (СУБД). Виды СУБД, архитектура СУБД.  |
| <b>8</b>  | Локальные и сетевые СУБД.  |
| <b>9</b>  | Модели данных. Реляционная модель данных.  |
| <b>10</b> | Методы проектирования информационных систем.   |
| <b>11</b> | Этапы разработки автоматизированных информационных систем.   |
| <b>12</b> | Автоматизированные системы бухгалтерского учета. Состав комплекса задач автоматизированной системы бухгалтерского учета. |

### **Подготовка индивидуального задания (ИЗ)**

В ИЗ магистранты разрабатывают архитектуру информационной системы предприятия, в состав которой входят: центральный офис, расположенный в крупном городе, например, г. Москве, 2 филиала, расположенные в других городах, например в г. Воронеже, Саратове. В каждом филиале имеются удаленные офисы.

В процессе выполнения ИЗ магистранты должны выбрать прикладное программное обеспечение, используемое в ИС организации, платформенное ПО (СУБД), операционную систему (системы), а также аппаратное обеспечение ИС.

Результаты оформляются в виде готовой работы, объемом 25-30 страниц, которая должна включать в себя:

1. Задание на работу;
2. Структурную схему ИС;
3. Выбор и обоснование ППО;
4. Выбор и обоснование СУБД;
5. Выбор и обоснование ОС;
6. Схему ЛВС центрального офиса, филиалов и удаленных офисов;
7. Схему локальной сети предприятия.

ИЗ сдается преподавателю в электронном виде. Итоговая папка с РГР (КР) должна содержать 2 файла: документ MS Word (основной документ), презентация в MS Power Point (слайды с кратким содержанием РГР). Объем презентации от 7 до 9 слайдов.

### **Примерная тематика индивидуального задания**

| <b>№</b> | <b>Тематика ИЗ</b>   |
|----------|--|
| 1        | Анализ деятельности коммерческого банка                    |
| 2        | Анализ деятельности туристической фирмы                    |
| 3        | Анализ деятельности промышленного предприятия              |
| 4        | Анализ деятельности строительной компании                  |
| 5        | Анализ деятельности Аэропорта                              |
| 6        | Анализ деятельности рекламного агентства                   |
| 7        | Анализ деятельности гостиницы                              |
| 8        | Анализ деятельности агентства недвижимости                 |
| 9        | Анализ деятельности издательского дома                     |
| 10       | Анализ деятельности национальной библиотеки                |
| 11       | Анализ деятельности маркетинговой компании                 |
| 12       | Анализ деятельности Министерства финансов ЧР               |
| 13       | Анализ деятельности Мэрии города                           |
| 14       | Анализ деятельности Пенсионного фонда ЧР                   |
| 15       | Анализ деятельности фирмы по производству пластиковых окон |

## 7. Оценочные средства

### 1 семестр

#### 7.1. Вопросы к экзамену

1. Понятие экономической информации, требования, предъявляемые к экономической информации.
2. Структурные единицы экономической информации, классификация экономической информации.
3. Понятие информационной технологии (ИТ), виды процессов, реализуемых в составе ИТ.
4. Структура ИТ.
5. Как соотносятся информационная технология и информационная система?
6. Новая ИТ, ее основные принципы.
7. Методология использования ИТ.
8. Виды ИТ.
9. ИТ обработки данных: характеристика, назначение, основные компоненты.
10. ИТ управления предприятием: характеристика, назначение, основные компоненты.
11. ИТ автоматизации офиса: характеристика, назначение, основные компоненты.
12. ИТ поддержки принятия решений: характеристика, назначение, основные компоненты.
13. ИТ экспертных систем: характеристика, назначение, основные компоненты.
14. Соотношение информационной технологии и технологии материального производства (сходство и различие).
15. Структура управления организацией. Основные управленческие функции.
16. Уровни управления. Формирование информации на разных уровнях управления.
17. Движение информационных потоков в организации.
18. Понятие предметной области и баз данных (БД).
19. Технология работы с базами данных, этапы технологии.
20. Этапы проектирования БД.

*Образец билета на экзамен*

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

**БИЛЕТ № 1**

**Дисциплина «Информационные системы и программные средства в  
экономике»**

**Институт ИТПиЦЭ специальность ЗЭВИЭ-21м, 1 семестр**

1. Структура ИТ
2. Методология использования ИТ.
3. Этапы проектирования БД.

#### 4. Стадии и этапы создания ЭИС

УТВЕРЖДЕНО  
на заседании кафедры  
протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

зав. кафедрой

Л.Р. Магомаева

#### 2 семестр

#### Вопросы к экзамену

1. Модели данных и их типы.
2. Реляционная БД: основные понятия, объекты, представление связей.
3. Централизованные и распределенные БД.
4. Технология распределенной обработки данных.
5. Система управления базами данных (СУБД): понятие, функции, основные объекты.
6. Информационная модель предприятия: уровни управления организацией, формирование и движение информационных потоков на разных уровнях управления.
7. Автоматизация операционных задач: информационные системы операционного уровня.
8. Документы, их классификация, технологии формирования.
9. Электронный документооборот, система управления электронным документооборотом.
10. Автоматизация текущего планирования.
11. Понятие сети, классификация вычислительных сетей, их преимущества по сравнению с автономными ЭВМ.
12. Автоматизация стратегических задач управления: стратегические информационные системы.
13. Технологии интеллектуального анализа данных в системах поддержки принятия решений.
14. Понятие экономической информационной системы (ЭИС).
15. Стадии и этапы создания ЭИС.
16. Виды обеспечения ЭИС.
17. Различные способы классификации ЭИС.
18. Автоматизированное рабочее место (АРМ): понятие, информационное, техническое, программное обеспечение АРМ.
19. Функционирование АРМ в качестве рабочей станции в рамках вычислительной сети.
20. Пользовательский интерфейс: понятие, характеристики. Основные требования, предъявляемые к интерфейсу пользователя.

*Образец билета на экзамен*

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

---

#### БИЛЕТ № 1

**Дисциплина «Информационные системы и программные средства в  
экономике»**

**Институт ИТПиЦЭ специальность ЗЭВИЭ-21м, 2 семестр**



5. Структура ИТ
6. Методология использования ИТ.
7. Этапы проектирования БД.
8. Стадии и этапы создания ЭИС

УТВЕРЖДЕНО  
на заседании кафедры  
протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

зав. кафедрой

Л.Р. Магомаева

## 7.2. Текущий контроль

В качестве оценочных средств используются средства контроля выполнения и защиты лабораторных работ по дисциплине. Защита лабораторной работы – ответ на контрольные вопросы после выполнения лабораторной работы.

*Образец задания лабораторной работы*

### Лабораторная работа № 3. Метод аналитических таблиц

**Задание.** Провести анализ состояния запасов на основании бухгалтерского баланса предприятия.

#### Результаты анализа

Исходные данные и результаты расчетов приведены в аналитической таблице.

#### Анализ состояния запасов

| Запасы                        | Абсолютная величина, тыс. руб. |                | Удельный вес, % |               | Изменения          |                |                  |                                     |
|-------------------------------|--------------------------------|----------------|-----------------|---------------|--------------------|----------------|------------------|-------------------------------------|
|                               | на начало года                 | на конец года  | на начало года  | на конец года | абсолютных величин | удельного веса | Темп роста (в %) | Доля статьи в общем изменении (в %) |
| Сырье, материалы, МБП и др.   | 439196                         | 461064         | 21,30           | 17,18         | 21868              | -4,13          | 104,98           | 3,51                                |
| Незавершенное производство    | 1248728                        | 1850974        | 60,57           | 68,97         | 602246             | 8,39           | 148,23           | 96,77                               |
| Готовая продукция             | 351311                         | 280097         | 17,04           | 10,44         | -71214             | -6,61          | 79,73            | -11,44                              |
| Товары отгруженные            | 753                            | 52625          | 0,04            | 1,96          | 51872              | 1,92           | 6988,71          | 8,33                                |
| Расходы будущих периодов      | 21512                          | 39108          | 1,04            | 1,46          | 17596              | 0,41           | 181,80           | 2,83                                |
| Прочие запасы                 | -                              | -              | -               | -             | -                  | -              | -                | -                                   |
| <b>Общая величина запасов</b> | <b>2061500</b>                 | <b>2683868</b> | <b>100</b>      | <b>100</b>    | <b>622368</b>      | <b>0</b>       | <b>130,19</b>    | <b>100</b>                          |

#### Экспертное заключение по результатам анализа

Общая величина запасов на конец года составила 2 062 млн руб. Величина запасов за отчетный период увеличилась на 622,4 млн руб. или на 30,2%.

Наибольшую долю прироста дало незавершенное производство – 96,8%, стоимости которого увеличилась на 602,2 млн руб.

Стоимость сырья и материалов увеличилась с 439,2 млн руб. до 461,1 млн руб. (увеличилась на 21,9 млн руб. или 4,98%). Их доля в общей величине запасов уменьшилась с 21,30% до 17,18% (уменьшилась на 4,13%).

Стоимость незавершенного производства увеличилась с 1248,7 млн руб. до 1851,0 млн руб. (увеличилась на 602,2 млн руб. или 48,23%). Его доля в общей величине запасов увеличилась с 60,57% до 68,97% (увеличилась на 8,39%).

Стоимость готовой продукции на складе уменьшилась с 1248,7 млн руб. до 1851,0 млн руб. (уменьшилась на 71,2 млн руб. или на 20,27%). Ее доля в общей величине запасов уменьшилась с 17,04% до 10,44% (уменьшилась на 6,61%).

Стоимость товаров отгруженных увеличилась с 0,8 млн руб. до 52,6 млн руб. (увеличилась на 51,9 млн руб. или в 70 раз). Их доля в общей величине запасов увеличилась с 0,04% до 1,96% (увеличилась на 1,92%).

Стоимость расходов будущих периодов увеличилась с 21,5 млн руб. до 39,1 млн руб. (увеличилась на 17,6 млн руб. или 81,80%). Их доля в общей величине запасов увеличилась с 1,04% до 1,46% (увеличилась на 1,92%).

Наибольшую часть запасов составляют незавершенное производство – 68,97% и сырье и материалы – 17,18%, стоимость которых увеличилась соответственно на 602,2 млн руб. (48,2%) и 21,9 млн руб. (4,98%). Доля статьи «Незавершенное производство» в общем итоге увеличилась на 8,39%.

Наибольшее изменение в абсолютном выражении имело место у статьи «Незавершенное производство» и составило 602,2 млн руб. (увеличение на 48,2%). Стоимость готовой продукции на складе уменьшилась на 71,2 млн руб. или на 20,3%. Доля статьи «Готовая продукция» в общем итоге уменьшилась на 6,61%.

Наибольшее относительное изменение имело место у статьи «Товары отгруженные» – увеличение в 70 раз.

**7.3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания.**

**Таблица 6**

| Планируемые результаты освоения компетенции  | Критерии оценивания результатов обучения |                                      |  |   | Наименование оценочного средства  |
|--|--|--------------------------------------|--|---|---|
|  | менее 41 баллов<br>(неудовлетворительно) | 41-60 баллов<br>(удовлетворительно)  | 61-80 баллов<br>(хорошо)                                 | 81-100 баллов<br>(отлично)                    |   |
| <b>ОПК-5.1 Использует современные информационные технологии и системы для решения экономических задач</b>  |  |                                      |  |   |   |
| <b>Знать:</b> особенности сбора и обработки информации в современной информационной среде.   | Фрагментарные знания                     | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | <i>задания для контрольной работы, тестовые задания, билеты рубежных аттестаций, темы рефератов</i> |
| <b>Уметь:</b> использовать современные программные продукты для обработки информации   | Частичные умения                         | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие пробелы             | Сформированные умения                         |   |
| <b>Владеть:</b> практическими навыками работы с различными источниками данных и информации, современными программными продуктами для извлечения данных из различных приложений и систем. | Частичное владение навыками              | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |   |
| <b>ОПК-5.2 Применяет современные информационно-аналитические системы и технологии для решения задач в сфере профессиональной деятельности</b>  |  |                                      |  |   |   |
| <b>Знать:</b> о роли интеллектуального анализа данных, искусственного интеллекта и сквозных технологий в профессиональной среде  | Фрагментарные знания                     | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | <i>задания для контрольной работы, тестовые задания, билеты рубежных аттестаций, темы рефератов</i> |
| <b>Уметь:</b> использовать современные аналитические системы и технологии для решения профессиональных задач   | Частичные умения                         | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |   |
| <b>Владеть:</b> навыками эффективного использования и настройки программных решений для автоматизации рутинных операций и интеллектуальной деятельности в профессиональной сфере         | Частичное владение навыками              | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |   |

## **8. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Форма проведения текущей аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При тестировании для слабовидящих студентов используются фонды оценочных средств с укрупненным шрифтом. На экзамен приглашается сопровождающий, который обеспечивает техническое сопровождение студенту. При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене (или зачете). Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья и обучающиеся инвалиды обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебные пособия для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья **по зрению:**

- **для слепых:** задания для выполнения на семинарах и практических занятиях оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом; письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых либо надиктовываются ассистенту; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

- **для слабовидящих:** обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств; задания для выполнения заданий оформляются увеличенным шрифтом;

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья **по слуху:**

- **для глухих и слабослышащих:** обеспечивается наличие звукоусиливающей

аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; предоставляются услуги сурдопереводчика;

- для **слепоглухих** допускается присутствие ассистента, оказывающего услуги тифлосурдопереводчика (помимо требований, выполняемых соответственно для слепых и глухих);

3) для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих лекции и семинары, проводимые в устной форме, проводятся в письменной форме;

4) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, **имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:**

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата, нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей: письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту; выполнение заданий (тестов, контрольных работ), проводимые в письменной форме, проводятся в устной форме путем опроса, беседы с обучающимся.

## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **9.1. Литература**

1. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс] / Балдин К. В. – М.: Дашков и К, 2013. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394014499.html> (ЭБС «Консультант студента»).
2. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс] / Брусакова И.А. - М.: Финансы и статистика, 2007. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785279032457.html> (ЭБС «Консультант студента»).
3. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс] / Горбенко А.О. - М.: БИНОМ, 2013. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996322688.html> (ЭБС «Консультант студента»).
4. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс]: учебное пособие. / Коноплева И. А., Коноплева В. С. - М.: Проспект, 2018. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785998806377.html> (ЭБС «Консультант студента»).

**9.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (приложение)**

## **10. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

### **10.1. Материально-техническая база**

Лекционная аудитория, оснащенная компьютером, видеопроекционным оборудованием, в том числе для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном.

Мультимедийные средства и другая техника для презентаций учебного материала, офисный пакет программ MSWindows (MS Excel, MSWord)

### **10.2. Помещения для самостоятельной работы**

Помещение для самостоятельной работы (Главный учебный корпус ФГБОУ ВО «Грозненский государственный нефтяной технический университет» 364902, Чеченская республика, г. Грозный, проспект им. Х.А. Исаева, 100. Аудитория оснащена необходимой компьютерной техникой, в наличии есть необходимое ПО: WinPro 10 RUS Upgrd OLP NL Acdmc; OfficeStd RUS OLP NL Acdmc (право на использование согласно Контракту № 267-ЭА/19 от 15.09.2019 г.) Система ГАРАНТ (проприетарная лицензия) Visual Studio-(Freemium) 1С Предприятие договор от 02.12.2020 регистрационные номера продуктов (9334859; 9334952) Sublime Text- (открытый доступ) Notepad++ (открытый доступ)

**Методические указания по освоению дисциплины  
«Информационные системы и программные средства в экономике»**

**1. Методические указания для обучающихся по планированию и организации времени, необходимого для освоения дисциплины.**

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, ее структурой и содержанием разделов (модулей), фондом оценочных средств, ознакомиться с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины.

Дисциплина «Информационные системы и программные средства в экономике» состоит из 4 связанных между собою тем, обеспечивающих последовательное изучение материала.

Обучение по дисциплине «Информационные системы и программные средства в экономике» осуществляется в следующих формах:

1. Аудиторные занятия (лекции, лабораторные работы).
2. Самостоятельная работа студента (подготовка к лекциям, лабораторным работам, рефератам и иным формам письменных работ, индивидуальная консультация с преподавателем).
3. Интерактивные формы проведения занятий (лекция-дискуссия, групповое решение кейса и др. формы).

Учебный материал структурирован и изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Каждой лабораторной работе и самостоятельному изучению материала предшествует лекция по данной теме. Обучающиеся самостоятельно проводят предварительную подготовку к занятию, принимают активное и творческое участие в обсуждении теоретических вопросов, разборе проблемных ситуаций и поисков путей их решения. Многие проблемы, изучаемые в курсе, носят дискуссионный характер, что предполагает интерактивный характер проведения занятий на конкретных примерах.

Описание последовательности действий обучающегося:

При изучении курса следует внимательно слушать и конспектировать материал, излагаемый на аудиторных занятиях. Для его понимания и качественного усвоения рекомендуется следующая последовательность действий:

1. После окончания учебных занятий для закрепления материала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня, разобрать рассмотренные примеры (10 – 15 минут).
2. При подготовке к лекции следующего дня повторить текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть следующая тема (10 - 15 минут).
3. В течение недели выбрать время для работы с литературой в библиотеке (по 1 часу).
4. При подготовке к лабораторной работе повторить основные понятия по теме, изучить примеры. Решая конкретную ситуацию, - предварительно понять, какой теоретический материал нужно использовать. Наметить план решения, попробовать на его основе решить 1 - 2 практические ситуации.

**2. Методические указания по работе обучающихся во время проведения лекций.**

Лекции дают обучающимся систематизированные знания по дисциплине, концентрируют их внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Лекции обычно

излагаются в традиционном или в проблемном стиле. Для студентов в большинстве случаев в проблемном стиле. Проблемный стиль позволяет стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся и их интерес к дисциплине, формировать творческое мышление, прибегать к противопоставлениям и сравнениям, делать обобщения, активизировать внимание обучающихся путем постановки проблемных вопросов, поощрять дискуссию.

Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть того или иного явления, или процессов, выводы и практические рекомендации.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает преподаватель, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, необходимо использовать не только основную литературу, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал преподаватель. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Тематика лекций дается в рабочей программе дисциплины.

### **3. Методические указания обучающимся по подготовке к практическим/семинарским занятиям.**

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 семинарских занятий.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к семинарскому занятию:

1. Ознакомление с планом лабораторной работы, который отражает содержание предложенной темы;
2. Проработать конспект лекций;
3. Прочитать основную и дополнительную литературу.

В процессе подготовки к лабораторным работам, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому 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, формирует у студентов отношение к конкретной проблеме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса;

4. Ответить на вопросы плана лабораторной работы;
5. Выполнить домашнее задание;
6. Проработать тестовые задания и задачи;
7. При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.



Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и иные задания, которые даются в фонде оценочных средств дисциплины.

### **3. Методические указания обучающимся по организации самостоятельной работы.**

Цель организации самостоятельной работы по дисциплине «Информационные системы и программные средства в экономике» - это углубление и расширение знаний в области экономических и технических наук; формирование навыка и интереса к самостоятельной познавательной деятельности.

Самостоятельная работа обучающихся является важнейшим видом освоения содержания дисциплины, подготовки к практическим занятиям и к контрольной работе. Сюда же относятся и самостоятельное углубленное изучение тем дисциплины. Самостоятельная работа представляет собой постоянно действующую систему, основу образовательного процесса и носит исследовательский характер, что послужит в будущем основанием для написания выпускной квалификационной работы, практического применения полученных знаний.

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

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет студентам развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Подготовка к практическому занятию включает, кроме проработки конспекта и презентации лекции, поиск литературы (по рекомендованным спискам и самостоятельно), подготовку заготовок для выступлений по вопросам, выносимым для обсуждения по конкретной теме. Такие заготовки могут включать цитаты, факты, сопоставление различных позиций, собственные мысли. Если проблема заинтересовала обучающегося, он может подготовить реферат и выступить с ним на практическом занятии. Практическое занятие - это, прежде всего, дискуссия, обсуждение конкретной ситуации, то есть предполагает умение внимательно слушать членов малой группы и модератора, а также стараться высказать свое мнение, высказывать собственные идеи и предложения, уточнять и задавать вопросы коллегам по обсуждению.

При подготовке к контрольной работе обучающийся должен повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, используя конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. При необходимости можно обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий - на лекциях, лабораторных 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.

**Составитель:**

Ст. преподаватель кафедры «ИСЭ»



/Садуева М.А./

**СОГЛАСОВАНО:**

Зав. выпускающей каф. «ЭУП»



/Якубов Т.В. /

Зав. каф. «ИСЭ»



/Магомаева Л.Р./

Директор ДУМР



/Магомаева М.А./