Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Крылова Людмила Вячеславовна
Должность: Проректор по учебно-методической работе
Дата подписания: 26.10.2026 11:21:58
Уникальный программный ключ:
b066544bae1e449cd8bfce392f7224a676a271b2

ЦУПОБ(м)-24

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И ТОРГОВЛИ ИМЕНИ МИХАИЛА ТУГАН-БАРАНОВСКОГО»

Кафедра информационных систем и технологий управления

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой информационных систем и технологий управления
_____ В.О. Бессарабов
(подпись)
«12» февраля 2024 г.

КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ УПРАВЛЕНИЯ

# ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по учебной дисциплине

## ФТД.01 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ПРАВОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ И ОБРАЗОВАНИИ»

(шифр и наименование учебной дисциплины, практики)

38.04.01 Экономика

(код и наименование направления подготовки (специальности))

Цифровой учет и правовое обеспечение бизнеса

(наименование профиля подготовки (специальности, магистерской программы); при отсутствии ставится прочерк)

Разработчик:

| Доцент | _____ | А.В. Шершнева |
|---|---|---|
| (должность) | (подпись) | (ФИО) |

Оценочные материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры от «12» февраля 2024 г., протокол № 19

Донецк 2024 г.

# Паспорт
## оценочных материалов по учебной дисциплине
## «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ПРАВОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ И ОБРАЗОВАНИИ»

(наименование учебной дисциплины)

Перечень компетенций, формируемых в результате освоения учебной дисциплины

| № п/п | Код и наименование контролируемой компетенции | Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины (модуля) | Этапы формирования (семестр изучения) |
|---|---|---|---|
| 1. | УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | Тема 1. Использование информационно-поисковых систем для формирования информационных ресурсов.<br>Тема 2. Автоматизированные информационно-библиотечные системы.<br>Тема 3. Информационные технологии для решения задач оптимизации.<br>Тема 4. Информационные технологии построения трендовых моделей прогнозирования экономической деятельности.<br>Тема 5. Информационные технологии для реализации казуальных методов прогнозирования экономических показателей.<br>Тема 6. Технологии формирования электронного фонда оценочных средств.<br>Тема 7. Информационные технологии дистанционного образования. | 1 |

## Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Показатели оценивания компетенций

| № п/п | Код и наименование контролируемой компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины (модуля) | Наименование оценочного средства |
|---|---|---|---|---|
| 1. | УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | ИДК-1$_{УК-1}$ Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними<br>ИДК-2$_{УК-1}$ Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа доступных источников информации<br>ИДК-3$_{УК-1}$ Вырабатывает стратегию действий для | Тема 1. Использование информационно-поисковых систем для формирования информационных ресурсов. | Практическая работа, тест |
| | | | Тема 2. Автоматизированные информационно-библиотечные системы. | Практическая работа, тест |
| | | | Тема 3. Информационные технологии для решения задач оптимизации. | Практическая работа, тест |

| № п/п | Код и наименование контролируемой компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины (модуля) | Наименование оценочного средства |
|---|---|---|---|---|
| | | решения проблемной ситуации в виде последовательности шагов, предвидя результат каждого из них | Тема 4. Информационные технологии построения трендовых моделей прогнозирования экономической деятельности. | Практическая работа, тест |
| | | | Тема 5. Информационные технологии для реализации казуальных методов прогнозирования экономических показателей. | Практическая работа, тест |
| | | | Тема 6. Технологии формирования электронного фонда оценочных средств. | Практическая работа, тест |
| | | | Тема 7. Информационные технологии дистанционного образования. | Проект, тест |

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «Практическая работа» по темам 1-6

| Шкала оценивания (интервал баллов) | Критерии оценивания |
|---|---|
| 9-10 | Практическая работа выполнена на высоком уровне, допущены 1-2 незначительные ошибки при расчетах или оформлении, обучающийся аргументировано и уверенно ответил на вопросы преподавателя |
| 6-8 | Практическая работа выполнена на среднем уровне, допущены более 2 незначительные ошибки при расчетах или оформлении, обучающийся ответил на большинство вопросов преподавателя |
| 1-5 | Практическая работа выполнена на низком уровне, допущено большое количество существенных ошибок, обучающийся неуверенно ответил на вопросы преподавателя |
| 0 | Практическая работа не выполнена |

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «Проект» по теме 7

| Шкала оценивания (интервал баллов) | Критерии оценивания |
|---|---|
| 20-25 | Проект выполнен на высоком уровне, без значительных ошибок при расчетах или оформлении, обучающийся хорошо ориентируется в информационном пространстве, показывает высокий уровень аналитических и исследовательских навыков, проявляет творческих подход. |

| Шкала оценивания (интервал баллов) | Критерии оценивания |
|---|---|
| 15-19 | Проект выполнен на достаточном уровне, допущены 1-2 незначительные ошибки при расчетах или оформлении, обучающийся достаточно ориентируется в информационном пространстве, показывает способность к аналитическому мышлению, имеет навыки практического и творческого мышления. |
| 10-14 | Проект выполнен на среднем уровне, допущены более 2 ошибки при расчетах или оформлении, обучающийся слабо ориентируется в информационном пространстве, демонстрирует слабую способность к аналитическому мышлению, отсутствие творческого подхода при разработке проекта. |
| 1-9 | Проект выполнен на низком уровне, допущено большое количество существенных ошибок, обучающийся слабо ориентируется в информационном пространстве, демонстрирует слабую способность к аналитическому мышлению, отсутствие творческого подхода при разработке проекта. |
| 0 | Проект не выполнен |

## Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «Тест»

| Шкала оценивания (интервал баллов) | Критерии оценивания |
|---|---|
| 5 | Процент правильных ответов составляет 90-100% |
| 4 | Процент правильных ответов составляет 75-89% |
| 3 | Процент правильных ответов составляет 60-74% |
| 2 | Процент правильных ответов составляет 35-59% |
| 1 | Процент правильных ответов составляет 10-34% |
| 0 | Процент правильных ответов составляет 0-9% |

## Перечень оценочных средств

| № п/п | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в фонде |
|---|---|---|---|
| 1. | Практическая работа | Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по темам дисциплины с использованием соответствующего программного обеспечения. | Комплект индивидуальных заданий для выполнения практической работы |
| 2. | Проект | Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, | Темы групповых и/или индивидуальных проектов |

| № п/п | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в фонде |
|---|---|---|---|
| | | навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном по рядке или группой обучающихся. | |
| 3. | Тест | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. | Фонд тестовых заданий |

## Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков

При изучении учебной дисциплины в течение семестра обучающийся максимально может набрать 100 баллов. Промежуточная аттестация осуществляется в форме зачета. Минимальное количество для получения зачета составляет 60 баллов.

Текущий контроль знаний обучающихся осуществляется на основании оценки: систематичности и активности по каждой теме программного материала дисциплины; заинтересованного, творческого выполнения заданий и своевременной их защиты.

Текущий контроль знаний обучающихся осуществляется с помощью тестов, выполнение практической работы и защиты проекта.

Для выполнения заданий обучающийся должен пройти предварительную теоретическую и практическую подготовку на лабораторных занятиях, а также при самостоятельном изучении литературных источников. Задания выполняются обучающимся в компьютерных классах, распечатываются на листах формата А4 и оформляются в отчет. Обучающийся представляет отчет преподавателю в бумажном и электронном варианте и защищает свою работу, отвечая на вопросы по теме работы. Отчет выполняется своевременно согласно календарно-тематическому плану учебной дисциплины (модуля) «Информационные технологии в экономических и правовых исследованиях и образовании».

Тестирование по темам смысловых модулей проводится в компьютерных классах с помощью программы «Тесты» согласно графику проведения модульного контроля.

Система оценивания всех видов работ по учебной дисциплине «Информационные технологии в экономических и правовых исследованиях и образовании» приведена ниже.

Система оценивания по учебной дисциплине

| **Форма контроля** | **Максимальное количество баллов** | |
|---|---|---|
| | **За одну работу** | **Всего** |
| Текущий контроль: | | |
| - тест (смысловые модули 1-3) | 5 | 15 |

| | | |
|---|---|---|
| - практическая работа (темы 1-6) | 10 | 60 |
| - проект (тема 7) | 25 | 25 |
| Промежуточная аттестация | *зачет с оценкой* | *100* |
| **Итого за семестр** | 100 | |

Распределение баллов, которые получают обучающиеся

| **Максимальное количество баллов за текущий контроль и самостоятельную работу** | | | | | | | **Сумма, балл** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Смысловой модуль№1** | | **Смысловой модуль №2** | | | **Смысловой модуль №3** | | |
| T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | 100 |
| 10 | 15 | 10 | 10 | 15 | 10 | 30 | |

Примечание. T1, T2, ... T7 – номера тем соответствующих смысловых модулей

Соответствие государственной шкалы оценивания академической успеваемости и шкалы ECTS

| **Сумма баллов за все виды учебной деятельности** | **По государственной шкале** | **Определение** |
|---|---|---|
| 90-100 | «Отлично» (5) | отлично – отличное выполнение с незначительным количеством неточностей |
| 75-89 | «Хорошо» (4) | хорошо – в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 15 %) |
| 60-74 | «Удовлетворительно» (3) | удовлетворительно – неплохо, но со значительным количеством недостатков |
| 0-59 | «Неудовлетворительно» (2) | неудовлетворительно – с возможностью повторной аттестации |

## СМЫСЛОВОЙ МОДУЛЬ 1.
## МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БАЗЫ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ

**Практическая работа** по теме «Использование информационно-поисковых систем для формирования информационных ресурсов»

Загрузить web-страницы трех поисковых систем.

Провести поиск информации, составив минимум 10 вариантов запросов с использованием ключевых слов темы интересующей вас предметной области. Для уточнения поиска можно использовать специальные операторы языка запросов поисковой системы (&, ~, |, +, «» и др.), булевые операторы (AND, OR и NOT), инструменты расширенного поиска, искать информацию на различных языках.

Результаты поиска оформить в виде таблицы.

По заданной теме найти картинку, один файл PDF и один файл DOC.

Сохранить в виде html-файла список найденных ссылок.

Загрузить и сохранить в формате html-файла информацию наиболее релевантной ссылки.

Провести анализ результатов поиска информации в разных поисковых системах. Указать отличия, преимущества и недостатки.

**Практическая работа** по теме «Электронные информационно-библиотечные системы»

Найти наиболее популярные современные отечественные и зарубежные электронные информационно-библиотечные системы.

Провести сравнительный анализ функциональных возможностей трех систем по выбору. Указать отличия, преимущества и недостатки. Результаты анализа оформить в виде таблицы:

| Название | Адрес | Описание ресурсов | Условия доступа | Преимущества | Недостатки |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

Для формирования информационных ресурсов интересующей предметной области найти и систематизировать литературные источники, составить их библиографическое описание согласно требованиям ГОСТ 7.1-2008.

**Примеры тестовых заданий для проведения текущего модульного контроля по темам смыслового модуля 1**

1. Основой поисковой системы являются:

а) роботы-пауки

б) базы данных

в) логические операторы

г) специальные серверы

2. Программа обработки запроса – это

а) программа, которая в соответствии с запросом пользователя «просматривает» индекс на предмет наличия нужной информации и возвращает ссылки на найденные документы

б) хранилище данных, в котором сосредоточены копии всех посещенных роботами страниц

в) программа, которая посещает веб-страницы и считывает (полностью или частично) их содержимое

г) множество ссылок на выходе системы, которые распределяются программой в порядке убывания от наибольшей степени соответствия ссылки запросу к наименьшей

3. Как называется хранилище данных, в котором сосредоточены копии всех посещенных роботами страниц?

а) индекс

б) база данных

в) информационные ресурсы

г) база знаний

4. Поисковые каталоги представляют собой:

а) систематизированную коллекцию ссылок на другие ресурсы Интернета

б) ссылки организованные в виде тематического рубрикатора

в) иерархическую структуру

г) множество подразделов

5. Электронно-библиотечные системы представляют собой:

а) совокупность используемых в образовательном процессе электронных документов, объединенных по тематическим и целевым признакам, снабженная дополнительными сервисами, облегчающая поиск документов и работу с ними

б) информационный массив авторских произведений в электронной форме

в) широкий спектр учебной, учебно-методической и научной литературы, т.е. электронные документы, используемые для целей учебного процесса

г) системы планирования ресурсов предприятий для библиотеки, которые используются для отслеживания библиотечных фондов, от их заказа и приобретения до выдачи посетителям библиотек

## СМЫСЛОВОЙ МОДУЛЬ 2. ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ПРАВОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

**Практическая работа** по теме «Информационные технологии для решения задач оптимизации»

Фирма получила заказы на разработку пяти программных продуктов. Для выполнения этих заказов решено привлечь пятерых наиболее опытных программистов. Каждый из них должен написать одну программу. В таблице приведены оценки времени (в днях), необходимого программистам для выполнения каждой из этих работ.

Распределить работы между программистами, чтобы общее количество дней, затраченное на выполнение всех пяти заказов, было минимальным.

| Программа / Программист | №1 | №2 | №3 | №4 | №5 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 37 | 52 | 28 | 19 | 40 |
| 2 | 42 | 49 | 29 | 20 | 42 |
| 3 | 45 | 67 | 31 | 19 | 41 |
| 4 | 39 | 68 | 26 | 17 | 39 |
| 5 | 38 | 62 | 25 | 16 | 43 |

**Практическая работа** по теме «Реализация трендовых моделей экономических показателей в среде Microsoft Excel»

**Задания для выполнения:**

Построить трендовую модель экономического показателя (с учетом сезонности) интересующей предметной области исходя из имеющихся статистических данных за год.

На основе полученной модели построить прогноз развития показателя на следующий период. Сделать экономические выводы по динамике развития показателя.

На основе входных данных экономического показателя интересующей предметной области рассчитать коэффициенты сезонности.

Сделать экономические выводы по динамике развития показателя.

**Практическая работа** по теме «Информационные технологии для реализации казуальных методов прогнозирования экономических показателей»

Сформировать статистические данные, описывающие динамику исследуемой предметной области.

Произвести отбор факторов при заданных значениях параметров.

Построить линейную многофакторную регрессионную модель при заданных значениях входных параметров, проверить ее адекватность.

Произвести анализ регрессионной модели по рассчитанным коэффициентам регрессии, корреляции, эластичности.

Произвести прогноз экономического показателя по построенной модели, если модель пригодна для прогнозирования.

**Примеры тестовых заданий для проведения текущего модульного контроля по темам смыслового модуля 2**

1. Выбрать возможные компоненты динамического ряда
   а) сезонная
   б) временная
   в) циклическая
   г) тренд
   д) параметрическая
2. Выбор уравнения для динамического ряда на основе графического анализа предполагает
   а) использования специальных методов Пакета анализа
   б) предварительного расчета статистических функций
   в) проведение предварительных вычислений
   г) построения диаграммы
3. Прогнозирование показателя с учетом влияния наиболее существенных факторов осуществляется с помощью метода
   а) скользящего среднего
   б) дисперсионного анализа
   в) пакета анализа
   г) корреляции
   д) регрессии
4. Чем отличается использование функции Корреляция от метода Корреляция пакета анализа
   а) результатами вычислений
   б) возможностью использовать вложенность
   в) ничем
   г) возможностью автоматического пересчета при изменении исходных данных
   д) возможностью одновременного применения к разным диапазонам данных
5. Какие задачи можно решать с помощью надстройки Поиск решения

а) задачи сводной отчетности
б) задачи прогнозирования
в) задачи оптимизации
г) задачи консолидации

## СМЫСЛОВОЙ МОДУЛЬ 3.
## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

**Практическая работа** по теме «Технологии формирования электронного фонда оценочных средств»

В текстовом редакторе Microsoft Word подготовить файл, содержащий тестовые вопросы интересующей предметной области, оформленный по заданным условиям.

Скомпилировать тестовые задания с помощью программы «Тесты».

**Задания для выполнения проекта:**

1. В системе MOODLE выбрать курс «Информационные технологии в экономических и правовых исследованиях и образовании (УЧЕБНЫЙ)».
2. Создать и наполнить следующие элементы и ресурсы:
   Тема
   Лекция
   Глоссарий
   Методические указания для выполнения практической работы
   Тесты
   Журнал оценок

### Примеры тестовых заданий для проведения текущего модульного контроля по темам смыслового модуля 3

1. Программа «Тесты» позволяет:
   а) создать базу данных тестовых вопросов
   б) сформировать отчет статистической информации
   в) оперативно и объективно оценить подготовку студентов
   г) расширить сферы самостоятельной работы с элементами исследовательской деятельности
2. Для корректного запуска скомпилированный файл с тестами должен быть расположен
   а) на диске С: в папке Program Files
   б) на диске С: в папке VOPROS
   в) на диске Е: в папке Документы
   г) в произвольной папке
3. После компиляции файлы с каким расширением будут созданы?
   а) .doc
   б) .xls
   в) .rtf
   г) .dbf

4. Для того, чтобы приступить к наполнению электронными образовательными ресурсами дистанционного курса необходимо включить
   а) режим ввода данных
   б) режим редактирования
   в) предварительный просмотр
   г) добавить новый раздел
5. С помощью какого элемента дистанционного курса Moodle можно просмотреть результаты обучения?
   а) Задания
   б) Тесты
   в) Журнал оценок
   г) Глоссарий