Успешное выполнение реферата по курсу является необходимым условием успешной оценки.

Тему реферата студент выбирает после самостоятельно.

При изложении конкретного материала в реферате следует обратить внимание на следующие вопросы:

– четкость определения темы исследования;

– методы проведения исследований;

– основные понятия, используемые в исследовании;

– связь известных данных по теме с современностью (примеры);

В реферате важно привести различные точки зрения на проблему и дать им собственную оценку.

Структура реферата:

\* · титульный лист;

\* · оглавление;

\* · введение;

\* · основная часть;

\* · заключение;

\* · список литературы;

\* · приложения (рисунки, графики, диаграммы) повышают оценку!

Во введении раскрывается актуальность темы (связь с современностью), формулируются цель и задачи работы, дается основные вопросы по данной проблеме, определяется уровень ее исследования. Объем введения должен составлять 2-3 страницы.

В основной части реферата необходимо рассмотреть несколько вопросов (не менее двух-трех), раскрывающих разные аспекты темы. Соответственно, основная часть должна быть разделена на главы, которые, в свою очередь, при необходимости разбиваются на параграфы. В конце каждой главы основной части обязательно формулируются собственные выводы. В тексте должны приводиться библиографические ссылки на соответствующие источники.

В заключении формулируются общие выводы по теме. Объем заключения – 2 страницы.

Список литературы составляется в алфавитном порядке и должен содержать не менее десяти источников. Не рекомендуется использовать популярную и учебную литературу. Использование учебников возможно только при отсутствии других научных источников информации.

Общий объем реферата – 15–20 страниц.

В тексте реферата должно соблюдаться внутреннее единство, строгая логика изложения, смысловая завершенность раскрываемой темы.

Текст реферата оформляется с соблюдением следующих требований:

формат страницы – А4 (текст размещается на одной стороне листа);

поле слева – 3 см; поля сверху, снизу – 2 см; поле справа – 1,5 см;

ориентация – книжная;

основной шрифт: размер (кегель) – 14 пунктов Times New Roman;

межстрочный интервал – полуторный;

красная строка (отступ) – 1,27 см;

выравнивание – по ширине;

ссылки – в квадратных скобках с указанием номера источника из списка литературы и страниц;

ориентация графиков, таблиц, рисунков – книжная.

Каждая структурная часть реферата (титульный лист, оглавление, введение, главы основной части, заключение и т.д.) начинается с новой страницы.

Основными критериями оценки реферата являются следующие:

\* соответствие содержания реферата теме;

\* четкость определения целей и задач работы;

\* степень выполнения поставленных задач и достижения цели;

\* логичность построения;

\* использование понятийного аппарата изучаемой научной дисциплины;

\* методологическая корректность;

\* аналитичность работы;

\* новизна;

\* соответствие выводов задачам работы;

\* обоснованность выводов;

\* использование достаточного числа современных источников научной литературы;

\* стиль работы и ее оформление.

Материалы могут быть взяты из различных источников, в том числе из Интернета.

Каждый реферат проверяется на антиплагиат.

Оригинальность текста должна быть не менее 40%.

Как правило, она состоит из

1) собственного текста автора в виде его отношения к рассматриваемой проблеме;

2) его аналитики по поводу предлагаемых методов исследования и решений проблемы;

3) его предложений по темам и методам исследования проблемы;

4) списка использованной литературы и др.;

5) иллюстративных материалов.

**Тематика контрольных работ:**

1. Понятие управления. Понятие мероприятия или операции. Управление и уровни управления.

2. Основные компоненты для принятия оптимального решения (структурирование операции) – цели, альтернативы и критерии их сравнения, ограничения, управляемые и неуправляемые факторы.

3. Понятие цели в управлении и принятии решения. Взаимосвязь цели с выбором решения. Лицо, принимающее решение.

4. Понятия управляемых и неуправляемых факторов, их роль в принятии решения. Понятие об ограничениях на условия, в которых принимаются решения.

5. Основные понятия исследования операций – операция, допустимое решение, оптимальное решение, целевая функция и критерий сравнения альтернатив, область допустимых решений (ограничения). Формулировка общей задачи выбора оптимального решения.

6. Модель и моделирование. Адекватность модели.

7. Виды моделей и моделирования. Их характеристика. Примеры.

8. Этапы построения математической модели.

9. Виды математических моделей. Примеры.

10. Детерминированные математические модели, примеры.

11. Общая постановка задачи математического программирования. Понятия задач линейного, нелинейного и целочисленного программирования.

12. Формулировка общей задачи линейного программирования. Что называется допустимым решением и планом; оптимальным решением и оптимальным планом. Сведение задачи максимизации целевой функции к задаче минимизации.

13. Задача линейного программирования (математическая модель) об использования ресурсов или задача планирования производства. Пример. Общая постановка задачи линейного программирования об использовании ресурсов.

14. Задача линейного программирования (математическая модель) о составлении рациона. Пример. Общая постановка задачи линейного программирования о составлении рациона.