

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет

УТВЕРЖДАЮ

Декан ЭФ Гайдамако В.К.



## Научно-исследовательская работа

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Математических методов и исследований операций в экономике**

Направление 38.03.01 Экономика. Профиль "Математические методы в экономике"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану **108**  
в том числе:  
аудиторные занятия **0**  
самостоятельная работа **108**

Виды контроля в семестрах:  
зачеты с оценкой 8


#### Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр<br>(<Курс>.<Семестр на курсе>) | 8 (4.2) |     | Итого |     |
|--|---------|-----|-------|-----|
|  | 12      |     |       |     |
| Неделя                                 | уп      | рпд | уп    | рпд |
| Вид занятий                            |         |     |       |     |
| Сам. работа                            | 108     | 108 | 108   | 108 |
| Итого                                  | 108     | 108 | 108   | 108 |

Программу составил(и):

д.э.н., доцент Лукашова И.В. 

Рецензент(ы):

д.т.н., профессор Миркин Е.Л. 

Рабочая программа дисциплины

**Научно-исследовательская работа**

разработана в соответствии с ФГОС 3+:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 ЭКОНОМИКА (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 12.11.2015г. №1327)

составлена на основании учебного плана:


Направление 38.03.01 Экономика. Профиль "Математические методы в экономике"  
утвержденного учёным советом вуза от 28.06.2017 протокол № 11.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Математических методов и исследований операций в экономике**

Протокол от 13.09. 2017 г. № 1

Срок действия программы: 2017-2021 уч.г.

Зав. кафедрой д.э.н., доцент Лукашова И.В. 

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС  
18.09 2018 г.

*РД - / Гайдарова Д.А.*

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2018-2019 учебном году на заседании кафедры  
**Математических методов и исследований операций в экономике**

Протокол от 17.09 2018 г. № 1  
Зав. кафедрой к.т.н., доцент Лукашова И.В.


**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС  
2.09 2019 г.

*РД - / Гайдарова Д.А.*

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры  
**Математических методов и исследований операций в экономике**

Протокол от 27.08 2019 г. № 1  
Зав. кафедрой к.т.н., доцент Лукашова И.В.


**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС  
08.09 2020 г.

*РД - / Гайдарова Д.А.*

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры  
**Математических методов и исследований операций в экономике**

Протокол от 4.09 2020 г. № 1  
Зав. кафедрой к.т.н., доцент Лукашова И.В.


**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС  
7 сентября 2021 г.

*Гусева Ю.В. ДС*

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры  
**Математических методов и исследований операций в экономике**

Протокол от 01.09 2021 г. № 1  
Зав. кафедрой к.т.н., доцент Лукашова И.В.





Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС

6 сентября 2022 г.

*Гусева Ю.В.*

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры Математических методов и исследований операций в экономике

Протокол от 1 сентября 2022 г. № 1  
и.о. Зав. кафедрой *[подпись]* Макраусов Н.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС

\_\_\_\_\_ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры Математических методов и исследований операций в экономике

Протокол от \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС

\_\_\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры Математических методов и исследований операций в экономике

Протокол от \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС

\_\_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры Математических методов и исследований операций в экономике

Протокол от 1 сентября 2025 г. № 1  
Зав. кафедрой

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ |  |
|-----------------------------|--|
| 1.1                         | Целями научно-исследовательской работы являются:   |
|                             | сбор и систематизация необходимого материала для выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР)                                |
|                             | получение консультаций от специалистов по выбранному направлению экономической деятельности  |
| 1.2                         | Задачами научно-исследовательской работы являются:   |
|                             | уточнение задачи исследования  |
|                             | определение актуальности темы исследования   |
|                             | определение области и уровня глобализации исследований (рынки товаров и услуг, деятельность фирмы, домохозяйство, общество и т.д.) |
|                             | обзор литературы по аналогичным исследованиям, анализ достоинств и недостатков, полученных результатов                             |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП |  |
|-------------------------------------|--|
| Цикл (раздел) ООП:                  | Б2.В   |
| 2.1                                 | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>   |
|                                     | Математические методы и модели исследования операций   |
|                                     | Системный анализ   |
|                                     | Математические методы финансового анализа  |
|                                     | Методы выборочных обследований   |
|                                     | Многомерные статистические методы  |
|                                     | Нейронные сети   |
|                                     | Теория игр   |
|                                     | Анализ временных рядов   |
|                                     | Анализ финансового положения предприятия   |
|                                     | Оптимальное управление в экономике   |
|                                     | Эконометрика   |
|                                     | Экономико-математическое моделирование   |
|                                     | Макроэкономика   |
|                                     | Методы оптимальных решений   |
|                                     | Информационные технологии в экономике  |
|                                     | Микроэкономика   |
| 2.2                                 | <b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |
|                                     | Преддипломная практика   |
|                                     | Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы   |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  |   |
|---|---|
| <b>ОПК-1: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</b> |   |
| <b>Знать:</b>   |   |
| Уровень 1   | Терминологию и методы поиска информационных источников и правила работы с библиографией   |
| Уровень 2   | Критерии выбора программного обеспечения и способы решения в нем задач профессиональной деятельности  |
| Уровень 3   | Методологию системного подхода для решения стандартных задач профессиональной деятельности  |
| <b>Уметь:</b>   |   |
| Уровень 1   | Находить необходимые источники информации и оформлять библиографию в соответствии с ГОСТ  |
| Уровень 2   | Использовать программное обеспечение для реализации информационно-коммуникационных технологий в целях решения задач профессиональной деятельности |
| Уровень 3   | Применять методологию системного подхода для решения стандартных задач профессиональной деятельности  |
| <b>Владеть:</b>   |   |
| Уровень 1   | Методами поиска информационных источников и навыками работы с библиографией   |
| Уровень 2   | Навыками выбора подходящих информационно-коммуникационных технологий и программного обеспечения их реализующего                                   |

|  |  |
|--|--|
| Уровень 3  | Методологией системного подхода к решению стандартных задач профессиональной деятельности  |
| <b>ОПК-2: способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач</b>  |  |
| <b>Знать:</b>  |  |
| Уровень 1  | Основные методы и технологии сбора и предварительной обработки информации  |
| Уровень 2  | Современные технологии для сбора информации, анализа информации  |
| Уровень 3  | Современные идеи и подходы к решению профессиональных задач  |
| <b>Уметь:</b>  |  |
| Уровень 1  | Применять основные методы и технологии сбора и предварительной обработки данных  |
| Уровень 2  | Проводить сбор, систематизацию и анализ данных в соответствии с целями и задачами, решаемой профессиональной проблемы                          |
| Уровень 3  | Проводить аналитическое исследование и проводить профессиональную обработку данных для получения требуемого результата                         |
| <b>Владеть:</b>  |  |
| Уровень 1  | Основными методами и технологиями сбора, систематизации и предварительной обработки данных   |
| Уровень 2  | Методами и технологиями сбора, обработки и анализа данных, необходимых для решения профессиональных задач                                      |
| Уровень 3  | Средствами и методами сбора, системного анализа и профессиональной обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач            |
| <b>ОПК-3: способностью выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы</b>       |  |
| <b>Знать:</b>  |  |
| Уровень 1  | Основные экономические категории, теоретические модели и законы, закономерности функционирования современной экономики на макро- и микроуровне |
| Уровень 2  | Инструментальные средства для обработки экономических данных, методы анализа экономических данных  |
| Уровень 3  | Основы построения, расчета и анализа современной системы экономических показателей   |
| <b>Уметь:</b>  |  |
| Уровень 1  | Раскрыть смысл основных экономических понятий, теорий, законов, осуществлять их сравнительный анализ   |
| Уровень 2  | Анализировать финансовую, производственную и другую экономическую информацию   |
| Уровень 3  | Систематизировать, обобщать полученные результаты расчетов, формулировать и обосновать выводы  |
| <b>Владеть:</b>  |  |
| Уровень 1  | Навыками работы с экономическими данными и методами сравнения различных теорий   |
| Уровень 2  | Навыками использования инструментальных средств для обработки экономических данных и методами проведения анализа                               |
| Уровень 3  | Навыками обоснования выводов на основе полученных результатов  |
| <b>ПК-4: способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты</b> |  |
| <b>Знать:</b>  |  |
| Уровень 1  | Приемы построения и классы простейших экономико-математических моделей   |
| Уровень 2  | Основные модели и методы обработки анализа взаимосвязанных социально-экономических процессов   |
| Уровень 3  | Особые виды моделей, применяемые для решения задач практической и экспериментальной экономики  |
| <b>Уметь:</b>  |  |
| Уровень 1  | Проводить спецификацию и при необходимости параметризацию моделей с помощью подходящего ПО   |
| Уровень 2  | Выбрать и применять методы анализа взаимосвязанных социально-экономических процессов на моделях с использованием специального ПО               |
| Уровень 3  | Выбирать и применять особые виды моделей для решения нетривиальных задач практической и экспериментальной экономики с помощью подходящего ПО   |
| <b>Владеть:</b>  |  |
| Уровень 1  | Навыками построения стандартных экономико-математических моделей и интерпретации полученных результатов  |
| Уровень 2  | Навыками использования методов, подходящих для обработки и моделирования взаимосвязанных социально-экономических явлений или процессов         |
| Уровень 3  | Навыками использования особых видов моделей для решения задач практической и экспериментальной экономики                                       |

|  |   |
|--|---|
| <b>ПК-5: способностью анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д., и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений</b> |   |
| <b>Знать:</b>  |   |
| Уровень 1  | Основные понятия и методы вычислений в системе бухгалтерской и финансовой отчетности  |
| Уровень 2  | Методы анализа данных, необходимых для решения поставленных экономических задач   |
| Уровень 3  | Современные методы и модели финансового моделирования   |
| <b>Уметь:</b>  |   |
| Уровень 1  | Решать типовые задачи по финансовым и бухгалтерским вычислениям   |
| Уровень 2  | Анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий и использовать результаты в целях обоснования планов и управленческих решений |
| Уровень 3  | Анализировать и интерпретировать экономическую информацию на основе моделирования   |
| <b>Владеть:</b>  |   |
| Уровень 1  | Методами сбора данных и практическими навыками работы с ними  |
| Уровень 2  | Практическими навыками анализа экономической информации, в том числе для целей обоснования планов и принятия управленческих решений   |
| Уровень 3  | Методами моделирования финансовых потоков, рисков, инвестиций и доходов   |
| <b>ПК-6: способностью анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей</b>   |   |
| <b>Знать:</b>  |   |
| Уровень 1  | Правила и приемы обработки статистических данных разного уровня агрегации   |
| Уровень 2  | Основные этапы проведения анализа статистических данных, начиная от графического представления и объяснения поведения процесса и заканчивая прогнозом   |
| Уровень 3  | Модели, методы и алгоритмы, применяемые для обработки данных статистики с целью выявления сложных взаимосвязей между социально-экономическими показателями  |
| <b>Уметь:</b>  |   |
| Уровень 1  | Корректно обрабатывать данные статистики с помощью подходящего ПО   |
| Уровень 2  | Проводить полный цикл исследования экономических процессов на данных статистики с использованием подходящего ПО   |
| Уровень 3  | Находить и использовать и преобразовывать данные статистики для построения моделей сложных взаимосвязей социально-экономических показателей с помощью подходящего ПО                              |
| <b>Владеть:</b>  |   |
| Уровень 1  | Навыками обработки и анализа данных статистики для получения корректных выводов по развитию социально-экономических процессов   |
| Уровень 2  | Навыками проведения полного цикла исследования экономических процессов на данных статистики   |
| Уровень 3  | Навыками поиска и использования данных статистики для построения моделей сложных взаимосвязей социально-экономических показателей   |
| <b>ПК-7: способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собирать необходимые данные, анализировать их и готовить информационный обзор и/или аналитический отчет</b>  |   |
| <b>Знать:</b>  |   |
| Уровень 1  | Основные отечественные и зарубежные источники информации  |
| Уровень 2  | Стандартные алгоритмы корректного объединения и агрегирования данных, собранных из различных источников и их предварительной обработки  |
| Уровень 3  | Методологию системного подхода к сбору и обработке экономических данных, полученных из различных источников, на основе математических методов и моделей   |
| <b>Уметь:</b>  |   |
| Уровень 1  | Использовать отечественные и зарубежные источники информации для анализа экономических процессов  |
| Уровень 2  | Провести сбор и анализ данных из различных источников, обработать и подготовить презентацию   |
| Уровень 3  | Произвести корректную обработку данных, полученных из различных источников с использованием современного ПО и представить результаты в виде аналитического отчета                                 |
| <b>Владеть:</b>  |   |
| Уровень 1  | Навыками поиска подходящих источников информации, ее анализа и представления обзора в устном и письменном виде  |
| Уровень 2  | Приемами поиска и сбора данных из различных источников. Стандартными алгоритмами их корректного сопряжения, агрегирования, и предварительной обработки  |
| Уровень 3  | Методами экономико-математического моделирования и реализующего их ПО для сопряжения и обработки экономических данных, собранных из различных источников  |

| <b>ПК-8: способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии</b> |   |
|---|---|
| <b>Знать:</b>   |   |
| Уровень 1   | Современные технические средства, применяемые для решения аналитических и исследовательских задач                       |
| Уровень 2   | Основные информационные технологии, используемые для решения аналитических и исследовательских задач                    |
| Уровень 3   | Специализированные информационные технологии, используемые для решения аналитических и исследовательских задач          |
| <b>Уметь:</b>   |   |
| Уровень 1   | Выбирать современные технические средства для решения аналитических и исследовательских задач                           |
| Уровень 2   | Выбирать основные информационные технологии для решения аналитических и исследовательских задач                         |
| Уровень 3   | Выбирать специализированные информационные технологии для решения аналитических и исследовательских задач               |
| <b>Владеть:</b>   |   |
| Уровень 1   | Навыками использования современных технических средств для решения аналитических и исследовательских задач              |
| Уровень 2   | Навыками использования основных информационных технологий для решения аналитических и исследовательских задач           |
| Уровень 3   | Навыками использования специализированных информационных технологий для решения аналитических и исследовательских задач |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

|            |   |
|------------|---|
| <b>3.1</b> | <b>Знать:</b>   |
| 3.1.1      | Правила ведения библиографической работы  |
| 3.1.2      | Методы оценки разработанности темы научного исследования  |
| 3.1.3      | Международные, страновые, ведомственные источники данных для проведения анализа в рамках конкретного исследования                               |
| 3.1.4      | Возможности профессионального программного обеспечения для его обоснованного выбора   |
| 3.1.5      | Количественные и качественные методы обработки данных   |
| <b>3.2</b> | <b>Уметь:</b>   |
| 3.2.1      | Оценить разработанность темы и ее практическую значимость   |
| 3.2.2      | Собирать, анализировать, интерпретировать и сопоставлять информацию, содержащуюся в различных профессиональных источниках                       |
| 3.2.3      | Выбирать необходимые методы исследования, исходя из задач конкретного исследования при выполнении заданий руководителя ВКР                      |
| 3.2.4      | Выбирать и использовать программное обеспечение для обработки, хранения и анализа информации  |
| <b>3.3</b> | <b>Владеть:</b>   |
| 3.3.1      | Навыками ведения библиографической работы с привлечением современных информационных технологий  |
| 3.3.2      | Навыками составления программы исследований   |
| 3.3.3      | Навыками проведения анализа экономических процессов с использованием различных источников данных с помощью подходящего программного обеспечения |
| 3.3.4      | Навыками применения современных информационных технологий при проведении исследований   |
| 3.3.5      | Навыками представления результатов исследования в виде отчета и презентации   |

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/   | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература    | Инте факт. | Примечание |
|-------------|---|----------------|-------|-------------|---------------|------------|------------|
|             | <b>Раздел 1. Подготовительный этап</b>  |                |       |             |               |            |            |
| 1.1         | Инструктаж. Выдача задания на научно-исследовательскую работу. Составление плана научно-исследовательской работы /Ср/ | 8              | 8     | ОПК-1       | Л1.1<br>Э1 Э2 | 0          |            |
|             | <b>Раздел 2. Основной этап</b>  |                |       |             |               |            |            |



|     |  |   |    |   |   |   |  |
|-----|--|---|----|---|---|---|--|
| 2.1 | Проведение библиографической работы по теме исследования с привлечением современных информационных технологий /Ср/ | 8 | 48 | ОПК-1<br>ОПК-2<br>ОПК-3<br>ПК-4 ПК-5<br>ПК-6 ПК-7<br>ПК-8 | Л1.2 Л2.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 Э6 Э7 Э8<br>Э9 | 0 |  |
| 2.2 | Сбор, анализ научно-теоретического материала, формирование информационной базы исследования /Ср/                   | 8 | 36 | ПК-8 ОПК-1<br>ОПК-2<br>ОПК-3 ПК-4<br>ПК-5 ПК-6<br>ПК-7    | Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 Э6 Э7 Э8<br>Э9              | 0 |  |
| 2.3 | Подготовка отчета по научно-исследовательской работе. Подготовка презентации /Ср/                                  | 8 | 16 | ПК-8 ОПК-1<br>ОПК-2<br>ОПК-3 ПК-4<br>ПК-5 ПК-6<br>ПК-7    | Э1 Э2 Э3                                      | 0 |  |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Публичная презентация отчета по научно-исследовательской работе

### 5.2. Темы курсовых работ (проектов)

Курсовая работа не предусмотрена учебным планом

### 5.3. Фонд оценочных средств

Виды работ и шкалы оценок. Приложение 1

Технологическая карта Приложение 2

Отчет

Презентация

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

|      | Авторы, составители | Заглавие   | Издательство, год  |
|------|---------------------|--|--------------------|
| Л1.1 |                     | СМК П 102.5-2015 Положение о порядке проведения практики студентов Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования Кыргызско-Российского Славянского Университета | КРСУ, Бишкек, 2015 |
| Л1.2 |                     | Литература, рекомендованная руководителем выпускной квалификационной работы  |                    |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

|      | Авторы, составители                                | Заглавие  | Издательство, год         |
|------|--|---|---------------------------|
| Л2.1 | И.В. Лукашова,<br>Н.В. Мокроусов,<br>О.В. Бережная | Методика выполнения, порядок и процедура защиты выпускной квалификационной работы | Бишкек.: Изд-во КРСУ 2015 |

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

|    |   |  |
|----|---|--|
| Э1 | Научная электронная библиотека                | elibrary.ru                              |
| Э2 | Научная электронная библиотека "КиберЛенинка" | http://cyberleninka.ru                   |
| Э3 | «Прикладная эконометрика»                     | http://appliedeconometrics.c emi.rssi.ru |
| Э4 | «Информационные технологии»                   | novtex.ru/IT/                            |
| Э5 | «Вопросы экономики»                           | www.vopreco.ru                           |

|     |  |   |
|-----|--|---|
| Э6  | «Вопросы статистики»                       | <a href="https://voprstat.elpub.ru">https://voprstat.elpub.ru</a>                               |
| Э7  | «Экономический анализ: теория и практика»  | <a href="https://www.fin-izdat.ru/journal/analiz/">https://www.fin-izdat.ru/journal/analiz/</a> |
| Э8  | «Прикладная эконометрика»                  | <a href="http://appliedeconometrics.cemi.rssi.ru">appliedeconometrics.cemi.rssi.ru</a>          |
| Э9  | «Экономика и математические методы»        | <a href="http://www.cemi.rssi.ru/emm/">www.cemi.rssi.ru/emm/</a>                                |
| Э10 | Ресурсы, рекомендованные руководителем ВКР |   |

### 6.3. Перечень информационных и образовательных технологий

#### 6.3.1 Компетентностно-ориентированные образовательные технологии

|         |   |
|---------|---|
| 6.3.1.1 | Основными образовательными технологиями являются:   |
|         | - обсуждение материалов научно-исследовательской работы с руководителем                           |
|         | - ознакомительные беседы с сотрудниками подразделений базы практики                               |
|         | - проведение защиты отчета о научно-исследовательской работе                                      |
| 6.3.1.2 | Основными возможными научно-исследовательскими технологиями, используемыми на практике, являются: |
|         | - проведение библиографической работы по теме исследования  |
|         | - формирование информационной базы исследования   |

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем и программного обеспечения

|         |               |
|---------|---------------|
| 6.3.2.1 | MS Word       |
| 6.3.2.2 | MS Excel      |
| 6.3.2.3 | MS PowerPoint |

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|     |  |
|-----|--|
| 7.1 | Материально-техническое обеспечение научно-исследовательской работы должно быть достаточным для достижения целей практики и должно соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ. |
| 7.2 | Студентам должна быть обеспечена возможность доступа к информации, необходимой для выполнения задания по практике и написанию отчета.  |
| 7.3 | Организации, учреждения и предприятия должны обеспечить рабочее место студента компьютерным оборудованием в объемах, достаточных для достижения целей практики.  |

### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Научно-исследовательская работа проводится в конце восьмого семестра. Она может проводиться в структурах Университета или на предприятиях, в учреждениях и организациях, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Научно-исследовательская работа является базой для успешного прохождения студентом преддипломной практики и дальнейшей защиты выпускной квалификационной работы.

Руководитель выпускной квалификационной работы является руководителем научно-исследовательской работы.

По окончании научно-исследовательской работы в соответствии с графиком учебного процесса студенты в трехдневный срок представляют на кафедру отчет.

Отчет должен давать полное представление о состоянии и степени изученности поставленной проблемы. Он должен представлять собой обзор и анализ имеющихся литературных источников по исследуемой проблеме, позволяющий найти пути решения поставленных задач.

Подбор необходимой научной литературы проводится с использованием библиотечных каталогов, реферативных журналов, научных журналов по соответствующему направлению, а также монографий, учебников, справочников, нормативной документации, других публикаций, электронных ресурсов. Проводится ознакомление, как с отечественной, так и с зарубежной литературой, опубликованной на разных языках.

Изучение литературных источников важно проводить в определенном порядке, переходя от простого материала к сложному, от работ общего характера, к работам по более узкой проблематике и затем – к узкоспециализированным публикациям.

Вначале следует ознакомиться с общетеоретической литературой (учебники, статьи в теоретических журналах), а затем с работами прикладного плана.

Таким образом, сбор материала эффективнее начинать с книг и обзоров, а затем знакомиться со статьями и первоисточниками.

Поиск требуемых литературных источников проводят в библиотеках и поисковых системах в обратнотемпоральном порядке, т. е. вначале выявляют необходимые источники среди материалов, опубликованных в последние годы, а затем переходят к поиску более ранних публикаций (как правило, за последние 5–10 лет).

Особое внимание следует обратить на законодательную, нормативную и специальную документацию, посвященную вопросам, связанным с предметом и объектом исследования.

### Структура отчета

Основными разделами отчета являются:

- Введение – обоснование актуальности выбранной темы, цель работы, постановка задач для ВКР.
- Первая глава - общая характеристика объекта исследования и экономический (микро, макро) анализ предметной области.
- Вторая глава - результаты обзора литературы и краткое изложение основных положений теории по теме исследования.
- Заключение - краткое описание проделанной работы.
- Список литературы

Приведенная структура отчета носит ориентировочный характер и может видоизменяться по согласованию с руководителем выпускной квалификационной работы в зависимости от объекта и темы исследования.

Отчет в целом должен содержать 20-25 страниц текста, графиков и таблиц. Оформление отчета произвести в соответствии с требованиями, изложенными в документе «Методика выполнения, порядок и процедура защиты выпускной квалификационной работы»

Презентация должна состоять из 8-12 слайдов с учетом слайда названия, слайда целей и задач и слайда выводов.

Презентация должна быть оформлена в академическом стиле: белый фон, черный текст, цветные или черно-белые графики; без эффектов анимации. Шрифт основного текста не менее 24п. Продолжительность доклада с презентацией не более 7 минут.

## Виды работ и шкалы оценивания по дисциплине Научно-исследовательская работа

### Доклад/Отчет в форме презентации

Доклад – один из видов самостоятельной работы студентов, реализуемых кафедрой ЭММ, часто содержащий исследовательскую компоненту.

Доклад – это развернутое устное сообщение на выбранную/заданную тему, сделанное публично.

Доклад служит для оценки освоения общепрофессиональных и профессиональных компетенций уровня «уметь» и «владеть».

В качестве тем для докладов используется материал учебного курса, который не освещается в лекциях, а выносится на самостоятельное изучение.

Работа над докладом позволяет студентам приобрести новые знания, способствует освоению методов научного познания, формированию важных научно-исследовательских навыков и навыков публичного выступления.

Основной организационной формой для представления доклада является студенческая конференция различного статуса (групповая, курсовая, вузовская, межвузовская) или аудиторное занятие.

*Шкала оценивания уровня навыков с помощью презентации доклада/отчета*

|  | <b>Низкий<br/>0-30 баллов</b>   | <b>Фрагментарный<br/>31-59 баллов</b>   | <b>Поверхностный<br/>60-69 баллов</b>   | <b>Достаточный<br/>70-84 балла</b>  | <b>Высокий<br/>85-100<br/>баллов</b>   | <b>оценка</b> | <b>вес</b> |
|--|---|---|---|---|--|---------------|------------|
| Раскрытие проблемы                     | Проблема не раскрыта, выводы отсутствуют  | Проблема раскрыта частично. Выводы не соответствуют изложенной информации или выводов нет     | Проблема раскрыта не глубоко. Выводы не соответствуют изложенной информации или выводы не полны | Проблема раскрыта. Не все выводы обоснованы.  | Проблема раскрыта полностью. Выводы обоснованы   | X1            | 0,5        |
| Представление информации и результатов | Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины. Результаты не представлены. | Представляемая информация и результаты логически не связаны, не систематизированы и не полны. | Представляемая информация и результаты логически связаны, но не систематизированы и не полны.   | Представляемая информация и результаты логически связаны, систематизированы, но не полны. | Представляемая информация и результаты логически связаны, систематизированы, достаточно полны. | X2            | 0,2        |
| Оформление                             | Презентация   | Более 5   | Не более 5  | Не более 4  | Не более 2   | X3            | 0,1        |

|                        |   |  |                                       |  |   |    |     |
|------------------------|---|--|---------------------------------------|--|---|----|-----|
| презентации            | нечитабельна                                    | ошибок в оформлении презентации            | ошибок в оформлении презентации       | ошибок в оформлении презентации                              | ошибок в оформлении презентации                             |    |     |
| Ответы на вопросы      | Нет ответов на вопросы                          | Ответы полностью не соответствуют вопросам | Ответы только на элементарные вопросы | Ответы сформированы после дополнительных наводящих вопросов. | Ответы достаточно полные с приведением примеров и пояснений | X4 | 0,2 |
| <b>Итоговая оценка</b> | <b><math>0,5*X1+0,2*X2+0,1*X3+0,2*X4</math></b> |  |                                       |  |   |    |     |

### Отчет /Исследовательский проект

Исследовательский проект – один из видов самостоятельной работы студентов, реализуемых кафедрой ЭММ.

Цель исследовательского проекта – на основании технического задания, разработанного преподавателем, провести в заданные сроки законченное исследование по заданной/выбранной теме, включающее, но не ограниченное следующими этапами: обзор литературы, разработка инструментов для сбора данных, сбор данных, формулирование гипотез, выбор методов обработки данных, обработка данных, описание полученных результатов, формулирование выводов, оформление исследовательского проекта в печатном виде.

Темы исследовательских проектов, как правило, предоставляются преподавателем, но возможна инициатива со стороны студентов.

Исследовательский проект служит для оценки освоения профессиональных компетенций уровня «уметь», «владеть».

|   | <b>Низкий<br/>0-30<br/>баллов</b>               | <b>Фрагментарный<br/>31-59 баллов</b>  | <b>Поверхностный<br/>60-69 баллов</b>  | <b>Достаточный<br/>70-84 балла</b>  | <b>Высокий<br/>85-100 баллов</b>  | <b>оценка</b> | <b>вс</b> |
|---|---|--|--|---|---|---------------|-----------|
| Формальное выполнение технического задания (ТЗ) | Цели ТЗ не достигнуты                           | Цели ТЗ не достигнуты, но направление исследования в целом верное.                 | Формально цели ТЗ достигнуты не полностью. Выводы не сделаны или не обоснованы                   | Формально цели ТЗ достигнуты, но не все выводы сделаны или обоснованы.                        | Формально цели ТЗ достигнуты<br>Выводы в целом обоснованы.  | X1            | 0,4       |
| Сбор и обработка данных                         | Данных недостаточно для проведения исследования | Данных достаточно, данные из одного источника, многие из них некорректны и неполны | Данных достаточно, из нескольких источников, корректны, но неполны. Есть риски неверных выводов. | Данных достаточно, из нескольких источников, корректны, неполны. Есть риски неверных выводов. | Данных достаточно, источники данных дополняют друг друга, данные корректны и полны. Риски неверных выводов минимальны или | X2            | 0,3       |

|   |  |  |                                       |                                       |                                       |    |     |
|---|--|--|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|----|-----|
|   |  |  |                                       |                                       | отсутствуют.                          |    |     |
| Количество используемых источников информации | Не более 2   | Не более 3                             | Не более 4                            | Не более 5                            | Более 5                               | X3 | 0,1 |
| Оформление печатной работы                    | Не соответствует ГОСТ  | Работа изобилует ошибками в оформлении | Не более 5 ошибок в оформлении работы | Не более 4 ошибок в оформлении работы | Не более 2 ошибок в оформлении работы | X4 | 0,1 |
| Своевременность сдачи                         | <b>Не своевременно, 0 баллов</b>   |  | <b>Своевременно, 100 баллов</b>       |                                       |                                       | X5 | 0,1 |
| <b>Итоговая оценка</b>                        | <b><math>0,4 \cdot X1 + 0,3 \cdot X2 + 0,1 \cdot X3 + 0,1 \cdot X4 + 0,1 \cdot X5</math></b> |  |                                       |                                       |                                       |    |     |



**Технологическая карта по дисциплине  
Научно-исследовательская работа**

| <b>Название модулей дисциплины</b>        | <b>Контроль</b>   | <b>Форма контроля</b> | <b>зачетный минимум</b> | <b>зачетный максимум</b> | <b>график контроля</b> |
|---|-------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|
| Подготовительный этап                     | Текущий контроль  | Посещаемость          | 2                       | 4                        |                        |
|   | Рубежный контроль | План работы           | 4                       | 6                        |                        |
| Основной этап                             | Текущий контроль  | Отчет                 | 18                      | 30                       |                        |
|   | Рубежный контроль | Презентация           | 16                      | 30                       |                        |
| ВСЕГО за семестр                          |                   |                       | 40                      | 70                       |                        |
| Промежуточный контроль (Зачет с оценкой ) |                   |                       | 20                      | 30                       |                        |
| Семестровый рейтинг по дисциплине         |                   |                       | 60                      | 100                      |                        |

**Пример заполнения титульного листа отчета**

**КЫРГЫЗСКО-РОССИЙСКИЙ СЛАВЯНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ПЕРВОГО ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Б.Н. ЕЛЬЦИНА**

**Экономический факультет**

**Кафедра «Математические методы и исследование операций в экономике»**

**ОТЧЕТ**

**по научно-исследовательской работе**

|                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| Направление подготовки | 38.03.01 Экономика                |
| Профиль                | Математические методы в экономике |

Выполнил

Студент Абишев Нурлан

Садырович Группа ЭММ-1-18

Бишкек 2022