

МИНОБРНАУКИ РОССИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный гуманитарный университет»
(ФГБОУ ВО «РГГУ»)

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ, УПРАВЛЕНИЯ И ПРАВА
ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛЕНИЯ
КАФЕДРА МОДЕЛИРОВАНИЯ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ

**МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
И АКАДЕМИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

01.04.04 Прикладная математика

Код и наименование направления подготовки/специальности

**Математические методы и модели обработки
и защиты информации в социотехнических системах**

Наименование направленности (профиля)/ специализации

Уровень высшего образования: *магистратура*

Форма обучения: *очная, очно-заочная, заочная*

РПД адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями
здоровья и инвалидов

Москва 2023

МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
И АКАДЕМИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Рабочая программа дисциплины

Составитель:

канд. филол. наук, доцент *А.В. Муромцева*

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания кафедры
фундаментальной и прикладной математики
№ 8 от 06.04.2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка	4
1.1. Цель и задачи дисциплины	4
1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций	4
1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	5
2. Структура дисциплины	5
3. Содержание дисциплины	6
4. Образовательные технологии	6
5. Оценка планируемых результатов обучения	7
5.1 Система оценивания	7
5.2 Критерии выставления оценки по дисциплине	8
5.3 Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	9
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	9
6.1 Список источников и литературы	9
6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».	10
6.3 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы	11
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины	11
8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов	11
9. Методические материалы	12
9.1 Планы практических занятий	12
9.2 Методические рекомендации по подготовке письменных работ	13
Приложение 1. Аннотация рабочей программы дисциплины	16

1. Пояснительная записка

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины - формирование у студентов представления о том, что такое исследовательская деятельность и об этапах формирования этого вида деятельности; изучение основных этапов научного исследования, их значения и практических способов выполнения каждого этапа.

Задачи дисциплины:

- ознакомить студентов с основными этапами развития научного мировоззрения и спецификой научной деятельности в настоящее время;
- рассмотреть значение и содержание личностных навыков, способствующих формированию исследовательского поведения;
- изучить основные этапы научного исследования от выбора темы до представления и защиты готовой работы;
- детально разобрать каждый этап и выработать у студентов практические навыки по его выполнению.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы компетенций (код и наименование)	Результаты обучения
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем	<i>Знать:</i> методы работы с многообразными видами научной информации и литературы; методы обоснования актуальности и практическую значимость работы. <i>Уметь:</i> ставить и решать задачи; аргументировано защищать и обосновывать результаты исследования; грамотно излагать и оформлять мысли (исследование) с использованием научного стиля речи.
	УК-5.2. Предлагает способы преодоления коммуникативных барьеров при межкультурном взаимодействии	
	УК-5.3. Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия, основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении.	<i>Владеть:</i> навыками критического и логического мышления; технологией проведения исследования.

ОПК-1. Способен обобщать и критически оценивать опыт и результаты научных исследований в области прикладной математики	ОПК-1.3. Владеет достаточными навыками использования применения пакетов прикладных программ для построения некоторых типов математических моделей.	<p><i>Знать:</i> процедуру и этапы организации научного исследования; методы и алгоритмы обобщения, агрегирования и оценки информации; действующие стандарты и правила подготовки исследований к публикации.</p> <p><i>Уметь:</i> составлять программу исследования и проводить исследование по этой программе; применять средства и приемы выполнения научно-исследовательских работ; грамотно пользоваться законами и правилами логики.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками формулировки актуальности, значимости, доказательности; навыками критического и логического мышления; применения пакетов прикладных программ для реализации исследовательской деятельности.</p>
--	--	---

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методология исследовательской деятельности и академическая культура» относится к обязательной части блока дисциплин учебного плана.

В результате освоения дисциплины формируются знания, умения и владения, необходимые для изучения следующих дисциплин и прохождения практик: Коммуникационные технологии в иностранных деловых средах, Философские проблемы науки и техники, Учебная практика (Научно-исследовательская работа), для подготовки выпускной квалификационной работы.

2. Структура дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 академических часа(ов).

Структура дисциплины для очной формы обучения

Объем дисциплины в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Семестр	Тип учебных занятий	Количество часов
1	Лекции	8
1	Практические занятия	12
Всего:		20

Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся составляет 52 академических часа(ов).

Структура дисциплины для очно-заочной формы обучения

Объем дисциплины в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Семестр	Тип учебных занятий	Количество часов
1	Лекции	8
1	Практические занятия	8
Всего:		16

Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся составляет 56 академических часа(ов).

Структура дисциплины для заочной формы обучения

Объем дисциплины в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Семестр	Тип учебных занятий	Количество часов
1	Лекции	-
1	Практические занятия	8
Всего:		9

Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся составляет 64 академических часа(ов).

3. Содержание дисциплины

Тема 1. Наука и научное мировоззрение.

Наука и методология научного творчества. История науки. Классическое представление о сущности научных исследований.

Тема 2. Развитие научных исследований в России за рубежом.

Уровни освоения научных знаний. Научные должности, звания.

Методологические основы определения уровня развития науки в России и за рубежом. Индексы цитирования.

Тема 3. Методология и методика научного исследования.

Рассмотрение этапов, составляющих основу научного исследования, а также методов и технологии их проведения.

Понятие актуальности, формулировка цели и постановка задачи. Разница между объектом и предметом исследования. Использование и классификация методов научного познания. Поиск, изучение и классификация информации.

Результаты исследования, оценка и формулировка выводов.

Тема 4. Методика работы над рукописью исследования. Особенности подготовки и оформления.

Различные стили речи, используемые для описания исследований. Требования к оформлению результатов работы. Требования к оформлению отдельных элементов, таких как титул, содержание, библиографический список, рисунки, таблицы, формулы и т.п.

Оформление статей по результатам исследования. Виды требований для различных российских и иностранных баз данных научных работ.

4. Образовательные технологии

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
1	2	3	4
1.	Наука и научное мировоззрение.	Лекция 1.	Вводная лекция с использованием видеоматериалов
2.	Развитие научных исследований в России за рубежом	Лекция 2. Практическое занятие 1. Самостоятельная работа	Лекция-дискуссия Дискуссия. Разбор типовых примеров Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
3.	Методология и методика научного исследования	Лекция 3. Практическое занятие 2. Самостоятельная работа	Информационная лекция с элементом дискуссии. Дискуссия. Разбор типовых примеров Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
4.	Методика работы над рукописью исследования. Особенности подготовки и оформления	Лекция 4. Практическое занятие 3.	Информационная лекция с элементом дискуссии. Дискуссия. Разбор типовых примеров

В период временного приостановления посещения обучающимися помещений и территории РГГУ для организации учебного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий могут быть использованы следующие образовательные технологии:

- видео-лекции;
- онлайн-лекции в режиме реального времени;
- электронные учебники, учебные пособия, научные издания в электронном виде и доступ к иным электронным образовательным ресурсам;
- системы для электронного тестирования;
- консультации с использованием телекоммуникационных средств.

5. Оценка планируемых результатов обучения

5.1 Система оценивания

Форма контроля	Макс. количество баллов	
	За одну работу	Всего

Текущий контроль: - участие в дискуссии на практическом занятии - домашнее задание	10 баллов 15 баллов	30 баллов 30 баллов
Промежуточная аттестация - зачет (доклад)		40 баллов
Итого за семестр		100 баллов

Полученный совокупный результат конвертируется в традиционную шкалу оценок и в шкалу оценок Европейской системы переноса и накопления кредитов (European Credit Transfer System; далее – ECTS) в соответствии с таблицей:

100-балльная шкала	Традиционная шкала		Шкала ECTS
95 – 100	отлично	зачтено	A
83 – 94			B
68 – 82	хорошо		C
56 – 67	удовлетворительно		D
50 – 55			E
20 – 49	неудовлетворительно		не зачтено
0 – 19		F	

5.2 Критерии выставления оценки по дисциплине

Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
100-83/ A,B	отлично/ зачтено	Выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил теоретический и практический материал, может продемонстрировать это на занятиях и в ходе промежуточной аттестации. Обучающийся исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет увязывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения. Свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе. Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «высокий».
82-68/ C	хорошо/ зачтено	Выставляется обучающемуся, если он знает теоретический и практический материал, грамотно и по существу излагает его на занятиях и в ходе промежуточной аттестации, не допуская существенных неточностей. Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами. Достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе. Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «хороший».
67-50/ D,E	удовлетворительно/ зачтено	Выставляется обучающемуся, если он знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает отдельные ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации. Обучающийся испытывает определённые затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной

Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
		<p>направленности стандартного уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами. Демонстрирует достаточный уровень знания учебной литературы по дисциплине. Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «достаточный».</p>
49-0/ F,FX	неудовлет- ворительно/ не зачтено	<p>Выставляется обучающемуся, если он не знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации. Обучающийся испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами. Демонстрирует фрагментарные знания учебной литературы по дисциплине. Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации. Компетенции на уровне «достаточный», закреплённые за дисциплиной, не сформированы.</p>

5.3 Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Примерные темы дискуссий, вопросы для обсуждения, домашние задания см. в п. 9.1 Планы практических занятий

Примерная тематика докладов для промежуточной аттестации:

1. Наука и научное мировоззрение.
2. Каковы основные требования, предъявляемые к специалистам на современном этапе развития науки?
3. Что такое самоорганизация и что в нее входит?
4. Логические законы и правила, как основа любого исследования.
5. Закон тождества.
6. Закон противоречия.
7. Закон исключения третьего.
8. Закон достаточного основания.
9. Дедукция и индукция.
10. Заключение от следствия к причине и от причины к следствию.
11. Каковы правила доказательства?
12. Приведите пример ошибок в аргументации.
13. Правила построения логических определений.
14. Приведите общую схему научного исследования.
15. Какова роль обоснования актуальности исследования?
16. Расскажите о постановке цели, определении объекта и предмета исследования.
17. Классификация методов научного познания.
18. Эмпирические методы.
19. Методы теоретического исследования.
20. Универсальные методы.
21. Методы эффективного поиска информации в различных источниках.
22. Варианты использования найденной информации как основы для собственных умозаключений.

23. Последовательность проведения и описания процесса исследования.
24. Стили научной речи.
25. Составные части отчета и требования предъявляемые к ним.
26. Требования, предъявляемые к оформлению титульного листа.
27. Требования, предъявляемые к оформлению библиографического списка.
28. Требования, предъявляемые к оформлению рисунков, таблиц и формул.
29. Методика подготовки доклада и презентации.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Список источников и литературы

Источники

1. ГОСТ 7.1-2003 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. // Росстандарт. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. – СПС Консультант Плюс
2. ГОСТ Р 7.0.5-2008 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления // Росстандарт. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. – СПС Консультант Плюс

Литература

Основная

1. *Горелов, Н. А.* Методология научных исследований : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов, О. Н. Кораблева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 365 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03635-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433084>

2. *Мокий, В. С.* Методология научных исследований. Трансдисциплинарные подходы и методы : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / В. С. Мокий, Т. А. Лукьянова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 170 с. — (Бакалавр и магистр. Модуль). — ISBN 978-5-534-05207-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/441285>

3. *Дрецинский, В. А.* Методология научных исследований : учебник для бакалавриата и магистратуры / В. А. Дрецинский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 274 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-07187-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/438362>

Дополнительная

1. *Соколов, Е. А.* Методология научно-гуманитарного познания: монография / Е.А. Соколов. — Москва : Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2017. — 352 с. — (Научная книга). - ISBN 978-5-16-102324-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/774236>

2. *Соснин, Э. А.* Методология эксперимента : учебное пособие / Э. А. Соснин, Б. Н. Пойзнер. — 2-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 162 с. — (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-012591-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/978087>

3. Соснин, Э. А. Осмысленная научная деятельность: диссертанту – о жизни знаний, защищаемых в форме положений: Монография/Э.А.Соснин, Б.Н.Пойзнер - Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 148 с. (Научная мысль) ISBN 978-5-369-01430-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/49704>

6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

1. ГОСТ 7.1-2003 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. // Росстандарт. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. – URL: <http://protect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=129865>
2. ГОСТ Р 7.0.5-2008 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления // Росстандарт. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. – URL: <http://protect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=173511>

Национальная электронная библиотека (НЭБ) www.rusneb.ru
 ELibrary.ru Научная электронная библиотека www.elibrary.ru
 Электронная библиотека Grebennikon.ru www.grebennikon.ru
 Cambridge University Press
 ProQuest Dissertation & Theses Global
 SAGE Journals
 Taylor and Francis
 JSTOR

6.3 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Доступ к профессиональным базам данных: <https://liber.rsuh.ru/ru/bases>

Информационные справочные системы:

1. Консультант Плюс
2. Гарант

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для обеспечения дисциплины используется материально-техническая база образовательного учреждения: учебные аудитории, оснащённые доской, компьютером или ноутбуком, проектором (стационарным или переносным) для демонстрации учебных материалов.

Состав программного обеспечения:

1. Windows
2. Microsoft Office
3. Kaspersky Endpoint Security

8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих: лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением; письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или могут быть заменены устным ответом; обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств; письменные задания оформляются увеличенным шрифтом; экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

- для глухих и слабослышащих: лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме; экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением; письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением; экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих: в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, в форме аудиофайла.

- для глухих и слабослышащих: в печатной форме, в форме электронного документа.

- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме, в форме электронного документа, в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих: устройством для сканирования и чтения с камерой SARA CE; дисплеем Брайля PAC Mate 20; принтером Брайля EmBraille ViewPlus;

- для глухих и слабослышащих: автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих; акустический усилитель и колонки;

- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата: передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1; компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

9. Методические материалы

9.1 Планы практических занятий

Цель занятий — помочь обучающимся практически освоить приемы и навыки, обсуждаемые на лекциях.

Практические занятия строятся так, чтобы закрепить наиболее важные понятия, отработать методы и попробовать практические рекомендации, которые непосредственно перед этим были введены в качестве теоретического лекционного материала.

В ходе занятий ставятся конкретные задачи и на примерах разбираются методы их решения. Это может быть индивидуальный подход, основанный на применении логических законов и правил, а также рассмотрение альтернатив в ходе мозгового штурма, дискуссии или обсуждения. В процессе практических занятий студенты должны сформулировать тему учебного исследования, обосновать ее актуальность, установить цель и круг решаемых задач, объект, предмет и методы исследования, и в итоге выступить с кратким докладом и презентацией по результатам проделанной работы (зачет).

В ходе проведения занятий студенты приобретают навыки планирования своей деятельности, публичных выступлений и ведения дискуссии, аргументированной защиты своих идей и практического оформления проведенного исследования в виде доклада и презентации. При подготовке к занятию студентами используется материал лекций, рекомендованной литературы и Интернет-ресурсы.

Тема № 1. Дискуссия о науке. Применение логических законов и правил.

Вопросы для обсуждения:

1. Наука и научное мировоззрение.
2. Каковы основные требования, предъявляемые к специалистам на современном этапе развития науки?
3. Что такое самоорганизация и что в нее входит?
4. Закон тождества.
5. Закон противоречия.
6. Закон достаточного основания.
7. Дедукция и индукция.
8. Заключение от следствия к причине и от причины к следствию.
9. Правила доказательства и ошибки в аргументации. Искусство опровержения.
10. Правила построения логических определений.

Домашнее задание: найти несколько (2-3) логические задачи, подготовить объяснение их решения.

Тема № 2. Выбор темы исследования. Обоснование актуальности. Постановка цели. Определение объекта и предмета исследования. Методы исследования. Поиск и классификация информации. Правила оформления работы.

Вопросы для обсуждения:

1. Выбор темы исследования.
2. Актуальность темы исследования.
3. Постановка цели. Задачи исследования.
4. Определение объекта и предмета исследования.
5. Методы исследования. Выбор методов исследования.
6. Разновидности научного стиля речи.
7. Методы эффективного поиска информации в интернете и на компьютере.
8. Работа в библиотеке и с каталогом.

9. Составление библиографических списков.
10. Правила оформления доклада по сделанной работе.
11. Правила создания и использования презентации.

Домашнее задание: провести исследование по выбранной теме. Продумать полученные выводы. Сделать доклад с презентацией на тему проведенного исследования.

Тема № 3. Научное мировоззрение.

Защита доклада и презентации.

Вопросы для обсуждения:

1. Требования, предъявляемые к специалистам на современном этапе развития науки.
2. Самоорганизация.

На зачете студенты выступают на защите доклада как эксперты. Они вправе задавать любые вопросы по теме доклада.

9.2 Методические рекомендации по подготовке письменных работ

Общие требования.

Для успешного и качественного выполнения письменной научной работы (домашнего задания) обучающемуся необходимо:

- иметь знания по изучаемой дисциплине в объеме программы РГГУ;
- владеть методами научного исследования;
- уметь использовать современные средства вычислительной техники, в первую очередь персональные компьютеры как в процессе выполнения, так и в процессе оформления работы;
- свободно ориентироваться при подборе различных источников информации и уметь работать со специальной литературой;
- уметь логично, грамотно и научно обоснованно формулировать теоретические и практические рекомендации, результаты анализа;
- квалифицированно оформлять графический материал, иллюстрирующий содержание работы.

Являясь законченной самостоятельной научно-исследовательской разработкой студента, письменная работа (домашнее задание) должна отвечать основным требованиям.

1. Актуальность темы исследования.
2. Предметность, конкретность и обоснованность выводов о состоянии разработки поставленной проблемы.
3. Соответствие уровня разработки темы современному уровню научных разработок, методических положений и рекомендаций, отраженных в соответствующей литературе.

Тема исследовательской работы предлагается обучающимся самостоятельно, после чего согласовывается с преподавателем и окончательно утверждается им.

Требования к содержанию и структуре текста

Структура каждой работы должна уточняться обучающимся с руководителем, исходя из научных интересов студента, степени проработанности данной темы в литературе, наличия информации и т.п. Однако каждая письменная научная работа должна иметь:

- титульный лист, оформленный в соответствии с текущими требованиями оформления;
- содержание, автоматически сгенерированное в редакторе Word;
- введение;
- главы;
- заключение;
- список использованных источников и литературы;

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы; определяется степень ее новизны и разработанности; формируются цель и задачи работы; аргументируется принятая в работе методика исследования и анализа; дается обзор источников и литературы с анализом концепций по исследуемой проблеме; обосновывается структура работы; даются необходимые пояснения. Объем введения не должен превышать 1/5 части работы.

Содержание работы определяется ее темой. В теоретических исследованиях излагаются:

- история вопроса, оценка различных взглядов на проблему в литературе, основные теоретические положения, связанные с исследуемой проблемой;
- результаты исследования;
- примеры использования основных теоретических положений на практике;
- отношение автора к проблеме.

Заключение

В заключении формулируются выводы по проделанной работе, характеризующие степень решения тех задач, которые ставились в работе.

Список источников и литературы

После заключения приводится перечень использованной литературы. Работа с литературой является неотъемлемой составной частью научных исследований. Следует учесть, что кроме изучения книг и монографий по теме работы, необходимо изучение материалов по теме, публикуемых в периодической печати.

Подбирая литературу (монографии, учебники, журнальные статьи и т.п.), необходимо учитывать время ее издания. В первую очередь следует использовать литературу последних лет. В тексте работы обязательны ссылки на указанные в перечне источники и литературу.

Требования к оформлению

Письменная работа должна быть отредактирована, вычитана и подписана автором. Общий объем работы должен составлять от 15 до 40 страниц машинописного текста. Приложения в общий объем не входят.

Работа должна быть оформлена на одной стороне листа бумаги формата А4. Текст следует печатать через полтора интервала (шрифт Times New Roman, размер 14), соблюдая размеры полей: левое 30 мм, правое – 15 мм, верхнее –15 мм, нижнее –20 мм.

Заголовки разделов пишут симметрично тексту, заголовки подразделов – с абзаца. Расстояние между заголовками и текстом должно быть увеличено для выделения заголовка.

Содержание помещается за титульным листом, печатается через полтора интервала, разделы определяются пробелом в два интервала.

Научно-справочный аппарат

Научно-справочный аппарат работы содержит две взаимосвязанные части: список использованных источников и литературы и подстрочные ссылки. Список и ссылки оформляются в соответствии с требованиями, изложенными в действующих государственных стандартах.

Подстрочные ссылки используются во всех случаях цитирования произведений других авторов, источников и литературы. Обязательно подтверждаются подстрочными ссылками все факты, цифры и другие конкретные данные, приводимые в тексте, заимствованные из источников и литературы. Ссылки нумеруются в сквозном порядке арабскими цифрами в пределах части работы (введения, разделов, заключения и приложений). Текст каждой ссылки печатается через один межстрочный интервал. Разделяются ссылки одинарным интервалом.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Методология исследовательской деятельности и академическая культура» реализуется на факультете информационных систем и безопасности кафедрой моделирования в экономике и управлении.

Цель дисциплины - формирование у студентов представления о том, что такое исследовательская деятельность и об этапах формирования этого вида деятельности; изучение основных этапов научного исследования, их значения и практических способов выполнения каждого этапа.

Задачи дисциплины:

- ознакомить студентов с основными этапами развития научного мировоззрения и спецификой научной деятельности в настоящее время;
- рассмотреть значение и содержание личностных навыков, способствующих формированию исследовательского поведения;
- изучить основные этапы научного исследования от выбора темы до представления и защиты готовой работы;
- детально разобрать каждый этап и выработать у студентов практические навыки по его выполнению.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;
- ОПК-1. Способен обобщать и критически оценивать опыт и результаты научных исследований в области прикладной математики.

В результате изучения дисциплины специалист должен:

Знать:

- процедуру и этапы организации научного исследования;
- методы работы с многообразными видами научной информации и литературы;
- методы и алгоритмы обобщения, агрегирования и оценки информации;
- методы обоснования актуальности и практическую значимость работы;
- действующие стандарты и правила подготовки исследований к публикации.

Уметь:

- грамотно излагать и оформлять мысли (исследование) с использованием научного стиля речи;
- аргументировано защищать и обосновывать результаты исследования;
- составлять программу исследования и проводить исследование по этой программе;
- применять средства и приемы выполнения научно-исследовательских работ;
- ставить и решать задачи;
- грамотно пользоваться законами и правилами логики.

Владеть:

- технологией проведения исследования;
- навыками критического и логического мышления;
- навыками формулировки актуальности, значимости, доказательности;
- методами поиска и обработки информации;
- навыками применения пакетов прикладных программ для реализации исследовательской деятельности.

По дисциплине предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы.