|  |
| --- |
|  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ |
| *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования*  ***«МИРЭА – Российский технологический университет»***  **РТУ МИРЭА** |

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВЫХ

**РАБОТ по дисциплине «Военно-техническое оснащение Вооруженных Сил Российской Федерации»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Направление подготовки | | | 27.03.05 Инноватика |
|  |  |  | *(код и наименование)* |
| Профиль | Менеджмент в сфере систем вооружений | | |
|  |  |  | *(наименование)* |
| Институт |  |  | экономики и права (ИЭП) |
|  |  |  | *(наименование)* |
| Форма обучения |  |  | очная |
| Программа подготовки | | | *(очная, заочная, очно-заочная)*  академический бакалавриат |
| Кафедра | *(академический, прикладной бакалавриат)*  базовая кафедра менеджмента в сфере систем вооружений | | |
| *(наименование кафедры)* | | | |

Москва 2021

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Курсовая работа по дисциплинам, включенным в ООП бакалавриата по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика», профиль «Менеджмент в сфере систем вооружений» – это научная работа, выполняемая в процессе обучения и имеющая целью научить студентов самостоятельно применять полученные знания по изучаемой дисциплине для решения конкретных практических задач, прививать навыки расчетов и обоснования принимаемых решений.

Цель курсовой работы – закрепление полученных в ходе изучения дисциплины знаний студента, развитие навыков самостоятельного решения текущих и стратегических проблем, возникающих в процессе обоснования и формирования программ и планов развития системы вооружения; выявление способности студента к теоретическому анализу и склонности к научно-исследовательской работе.

Задачи курсовой работы:

* привить студенту навыки анализа, обоснования и принятия решений в процессе планирования развитием системы вооружения;
* научить студента самостоятельно использовать методы системного подхода при проведении анализа проблем управления развитием вооружения;
* привить студенту навыки подбора и изучения монографической литературы, методических рекомендаций, источников информации об военно-техническом оснащении Вооружённых Сил Российской Федерации, в том числе вооруженных сил других стран мира;
* научить студента самостоятельно систематизировать и анализировать конкретный материал и на этой основе формулировать соответствующие выводы и предложения с обоснованием их эффективности;
* привить студенту навыки самостоятельного расчета по заданным методикам и обработки результатов с применением современных информационных технологий и технических средств;
* развить умение студента правильно оформлять результаты исследования, сочетая письменное изложение с использованием таблиц, диаграмм, рисунков, графиков.

При написании курсовой работы от студента требуется проявление личной инициативы. В этом главное отличие данных форм обучения от лекционных, семинарских, практических, групповых и других аналогичных занятий.

К курсовым работам предъявляются следующие требования:

1. курсовая работа должна быть выполнена на актуальную, имеющую практическое значение тему, по обоснованному плану;
2. курсовая работа должна быть написана на основе глубокого изучения законодательства по рассматриваемой проблеме, действующих нормативных правовых документов, в том числе в области программно-целевого планирования;
3. глубокая теоретическая проработка исследуемых проблем на основе анализа литературы;
4. курсовая работа должна свидетельствовать о том, что ее автор умеет работать с литературными источниками: находить необходимый материал, анализировать точки зрения различных авторов, на основе анализа давать свои оценки и формулировать собственные выводы;
5. литературное, логически последовательное и самостоятельное изложение материала;
6. критический подход к изучаемым фактическим материалам;
7. курсовая работа должна соответствовать изложенным ниже указаниям относительно объема, структуры работы и в то же время содержать элементы оригинального, творческого подхода к решению тех или иных вопросов темы;
8. оформление материала в соответствии с установленными правилами.

Единые требования к работе не исключают, а предполагают широкую инициативу и творческий подход к разработке каждой темы. Соблюдение перечисленных требований является критерием для оценки курсовой работы. Выполнение курсовой работы систематизирует и значительно углубляет знания по дисциплинам и является важнейшим этапом подготовки к ткущему контролю качества освоения дисциплины.

В курсовой работе предусматривается изложение материала по следующей схеме: **введение;** **Глава 1.** (15-20 с.) должна включать сформулированное на основе анализа литературы полное и систематизированное изложение состояния проблемы, которой посвящена выбранная студентом тема курсовой работы;

В **Главе 2.** (15-20 с.) курсовой работы подробно рассматривается методика и техника исследования инновационной деятельности предприятия.

Традиционно во второй главе проводится подробный анализ предмета исследования, описываются его основные параметры и характеристики, проводится его анализ, оценка, моделирование, проектирование и т. д.

В конце курсовой работы должны быть сделаны **выводы и предложения, список использованных источников**.

Полученные в ходе курсовой работы научные результаты могут быть использованы при написании выпускной квалификационной работы по профилю подготовки 27.03.05 «Инноватика».

Законченная работа должна быть сшита в папку-скоросшиватель (в следующей последовательности:

* пояснительная записка к курсовой работе (образец в приложении)
* задание на курсовую работу (образец в приложении)
* содержание (образец в приложении);
* введение;
* 1 глава;
* 2 глава;
* заключение;
* список использованных источников;
* приложения (если есть).

1. ПОДГОТОВКА К НАПИСАНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ
   1. **Выбор темы курсовой работы**

Темы курсовых работ по соответствующим дисциплинам выбирается на основе Примерной тематики курсовых работ (приложение В), или по инициативе студента. Выбор темы определяется:

* научными интересами студента;
* актуальностью тех или иных проблем для российских предприятий и организаций;
* наличием в распоряжении студента соответствующих монографических материалов, периодических изданий и методик.

Выбранная студентом тема курсовой работы согласовывается с преподавателем дисциплины.

* 1. Подбор литературы

При обосновании актуальности и рассмотрении теоретических основ избранной темы необходимо использовать нормативные правовые документы по выбранной теме исследования. В целях обеспечения полноты информации о законодательстве в области военно-технического оснащения ВС РФ целесообразно использовать справочно-правовые системы онлайн ([http://www.consultant.ru](http://www.consultant.ru/), [http://www.garant.ru](http://www.garant.ru/) ).

Необходимо также подобрать и литературные источники по соответствующим дисциплинам ООП по направлению подготовки 27.03.05

«Инноватика» профиль «Менеджмент в сфере систем вооружений». Студент должен самостоятельно подобрать литературу по избранной теме, используя для этого систематические и алфавитные каталоги библиотек. За помощью при подборе литературы следует обращаться к библиографам библиотек и к преподавателю.

При подготовке к написанию курсовой работы необходимо ознакомиться с опубликованными по избранной теме статьями в журналах и в сети «Интернет» за последние 2-3 года. Наряду с отечественной литературой целесообразно использовать зарубежные источники.

Подбирая и изучая литературные источники, целесообразно завести свой каталог в электронной форме или в виде набора карточек. Наличие такого каталога значительно облегчит и ускорит составление впоследствии библиографического списка.

* 1. Информационная база

Информационной основой написания курсовой работы являются:

* данные из профильной литературы, газетных статей, сети Интернет.
* статические сборники и справочники;
* нормативно-правовая и нормативно-справочная информация.

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ
   1. **Введение**

Структурно-логическая схема введения включает следующие позиции:

* актуальность;
* обзор литературы по теме;
* цель и задачи курсовой работы;
* объект и предмет исследования;
* методы исследования.

Актуальность – обязательное требование к любой научной работе. Поэтому вполне понятно, что введение курсовой работы должно начинаться с обоснования актуальности выбранной темы.

В применении к работе понятие «актуальность» имеет одну особенность.

То, насколько правильно автор понимает тему исследования и оценивает ее с точки зрения своевременности и социальной значимости характеризует его научную зрелость и профессиональную подготовленность.

В этом контексте освещение актуальности должно быть немногословным.

Начинать ее описание издалека нет особой необходимости. Достаточно в пределах 1-2 страниц текста показать главное, что и будет определять актуальность темы.

Обзор специальной литературы определяет круг авторов, исследовавших избранную тему. Их лаконичный анализ в итоге и должен привести к выводу, что именно данная тема еще не раскрыта (или раскрыта лишь частично или не в том аспекте) и потому нуждается в дальнейшей разработке. В результате обзора формулируется научная проблема.

От формулировки научной проблемы и доказательства того, что та часть этой проблемы, которая является темой данной работы, еще не получила своей разработки и освещения в специальной литературе, логично перейти к формулировке цели предпринимаемого исследования, а также указать на конкретные задачи (обычно 3-4), которые предстоит решать в соответствии с этой целью. **Это обычно делается в форме перечисления**  **(изучить..., описать..., установить..., выявить... и т.п.).**

Формулировки этих задач необходимо делать как можно более тщательно, поскольку описание их решения должно составить содержание глав работы.

Это важно также и потому, что заголовки таких глав рождаются именно из формулировок задач предпринимаемого исследования.

Важным элементом введения является формулировка объекта и предмета исследования. Объект - это процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения. Предмет - это то, что находится в границах объекта.

Объект и предмет исследования как категории научного процесса соотносятся между собой как общее и частное. В объекте выделяется та его часть, которая служит предметом исследования. Именно на него и направлено основное внимание исследователя. Именно он определяет тему курсовой работы, которая обозначается на титульном листе как ее заглавие.

Обязательным элементом введения курсовой работы является также указание на методы исследования, которые служат инструментом в добывании фактического материала, являясь необходимым условием достижения поставленной в такой работе цели.

* 1. Теоретическая часть

В главах основной части работы подробно рассматриваются методика и техника исследования и обобщаются результаты. Все материалы, не являющиеся насущно важными для понимания решения научной задачи, выносятся в приложения.

**Глава 1.** (7-12 с.) должна включать на основе анализа литературы полное и систематизированное изложение состояния проблемы, которой посвящена выбранная студентом тема курсовой работы.

В **главе 2.** (7-12 с.) курсовой работы подробно рассматривается методика и техника исследования в соответствии с изучаемой дисциплиной.

Традиционно во второй главе проводится подробный анализ предмета исследования, описываются его основные параметры и характеристики, проводится его анализ, оценка, моделирование, проектирование и т. д.

Выполнение работы предполагает не просто переписывание учебников, а анализ научных положений, цитирование, приведение спорных определений, положений научной мысли.

Содержание глав основной части должно точно соответствовать теме работы и полностью ее раскрывать. Оно должно показать умение исследователя сжато, логично и аргументировано излагать собранный материал.

При необходимости содержание курсовой работы может быть согласовано с преподавателем соответствующей дисциплины.

* 1. Результаты работы

Главы заканчиваются выводами или констатацией итогов. При формулировке выводов необходимо соблюдать следующие требования: результаты должны быть конкретными суждениями: о чем говорится и что утверждается;

1. собственные результаты необходимо четко выделять. При этом указывается их отличие от результатов других авторов;
2. аргументированными и критическими оценками обосновывается новизна результата в сравнении с известными решениями по всем аспектам исследованной проблемы;
3. обосновывается истинность результата (исходя из принятых и формулированных предпосылок и определений понятий, введенных в работу на основе правил и законов формальной логики).

Указываются научно-практические задачи, которые решаются с помощью полученных результатов.

* 1. Заключение

Заключение должно суммировать выводы, сделанные по главам, а также указать на нерешенные проблемы теоретического и прикладного характеров. Как и всякое заключение, эта часть исполняет роль концовки, обусловленной логикой проведения исследования, которая носит форму синтеза накопленной в основной части научной информации. Этот синтез - последовательное, логически стройное изложение полученных итогов и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, поставленными и сформулированными во введении.

Заключительная часть предполагает, как правило, также наличие обобщенной итоговой оценки проделанной работы, при этом важно указать, в чем заключается ее главный смысл.

В некоторых случаях возникает необходимость указать пути продолжения исследуемой темы, формы и методы ее дальнейшего изучения, а также конкретные задачи, которые будущим исследователям придется решать в первую очередь.

1. ОФОРМЛЕНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Оформление курсовой работы должно осуществляться на основе ГОСТ 7.32-2017 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Список литературы курсовой работы оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008.

1. РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Выполненная работа **до 1 декабря (в осеннем семестре) или до 1 мая (в весеннем семестре)** должна быть представлена на кафедру для рецензирования. В течение 10 дней с даты сдачи работы па кафедру преподаватель проверяет работу и пишет на нее отзыв. В нем указываются достоинства и недостатки работы, на которые студент должен обратить внимание.

Курсовые работы, получившие положительный отзыв, допускаются к защите.

В процессе подготовки к защите студент должен:

1. внести исправления в работу в соответствии с замечаниями руководителя;
2. ответить на вопросы руководителя, сформулированные в отзыве либо сделанные на полях курсовой работы.

По согласованию с руководителем исправления либо пишутся на обороте листа, где записано замечание, либо они оформляются в виде дополнения к курсовой работе.

Работа, выполненная неудовлетворительно, возвращается для переделки (в соответствии с отзывом преподавателя). При повторной подаче работы студент представляет также первый вариант работы и отзыв на нее.

На защите студент должен уметь изложить основные положения темы, методы и результаты анализа, выводы и предложения, ответить на замечания, сделанные руководителем при ее проверке, ответить на вопросы, возникшие при защите.

Защита может происходить в виде выступления автора перед студенческой группой и комиссией из состава преподавателей кафедры с последующим обсуждением достоинств и недостатков высказанных положений. В результате защиты ставится окончательная оценка курсовой работы, которая производится по 5-бальной системе в соответствии   
со шкалой 1.

Шкала 1. Критерии оценки курсовой работы

| **Оценка** | **Выполненная работа** |
| --- | --- |
| 5 (отлично) | Тема курсовой работы раскрыта глубоко, всесторонне, в соответствии с поставленными задачами. В работе содержится обстоятельная обобщенная характеристика достижений науки и практики в рассматриваемой области, раскрыты существующие проблемы и противоречия, показаны возможные пути их разрешения. В выводах и рекомендациях полно и правильно определены теоретические позиции и результаты личного исследования (разработки). Соблюдены  требования логики и ясности изложения, оформление соответствует всем требованиям |
| 4 (хорошо) | Тема курсовой работы раскрыта, но имеются небольшие методологически неточности. В работе имеются отдельные неточности в анализе и обобщении литературы, или в анализе и интерпретации данных. Курсовая работа имеет логическую структуру, имеются технические погрешности при оформлении работы, содержание  в целом раскрывает тему, работа представлена своевременно |
| 3 (удовлетворительно) | Курсовая работа раскрывает тему в соответствии с требованиями и рекомендациями, предъявляемым к данному виду работ, но в освещении отдельных вопросов и выполнении требований автором допущены некоторые ошибки и неточности (нарушение логики, неполнота анализа и выводов, неточность в обзоре источников, нарушение требований оформления, отсутствие приложений (при их необходимости и др. ) |
| 2 (неудовлетворительно) | В курсовой работе нет одного из основных разделов (введение, экспериментальная часть, выводы, рекомендации и др.) В работе имеются существенные неточности и несогласования в разработке методического аппарата. Работа выполнена не самостоятельно, а механически, компилятивно переписана из источников. Студент на защите не владеет материалов, не в состоянии ответить на большинство заданных по существу работы вопросов |

ПРИЛОЖЕНИЕ А

|  |
| --- |
|  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ |
| *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования*  ***«МИРЭА – Российский технологический университет»***  **РТУ МИРЭА**  Институт экономики и права (ИЭП)  Базовая кафедра менеджмента в сфере систем вооружений (МССВ) |

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**к курсовой работе по дисциплине «Военно-техническое оснащение Вооруженных Сил Российской Федерации»**

**на тему:**

**«**

**»**

Студент

подпись фамилия и инициалы

Группа шифр

Работа защищена на оценку

Руководитель работы

Члены комиссии:

подпись фамилия и инициалы

подпись фамилия и инициалы

подпись фамилия и инициалы

подпись фамилия и инициалы

Москва, 2021

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

|  |
| --- |
|  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ |
| *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования*  ***«МИРЭА – Российский технологический университет»***  **РТУ МИРЭА**  Институт экономики и права (ИЭП)  Базовая кафедра менеджмента в сфере систем вооружений (МССВ) |
| **Утверждаю** |
| Зав.кафедрой |
| « » 2021 г. |
| **ЗАДАНИЕ** |
| **на выполнение курсовой работы** |
| **по дисциплине** «**Военно-техническое оснащение Вооруженных Сил Российской Федерации**» |

Студент Группа

**Тема**

Исходные

**данные:**

Перечень вопросов, подлежащих разработке, и обязательного

**графического материала:**

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| **Срок представления к защите курсового проекта (работы): до** « »  20 г. | |
| Задание на курсовую работу выдал | « » 2021 г. |
| Задание на курсовую работу получил | « » 2021 г. |

**ПРИЛОЖЕНИЕ В**

**Перечень тем курсовых работ по дисциплинам ООП 27.03.05**

**«Инноватика» профиль «Менеджмент в сфере систем вооружений»**

**Темы курсовых работ по дисциплине Б1.В.02 «Военно-техническое оснащение Вооруженных Сил Российской Федерации»[[1]](#footnote-1)**

1. Ракетные комплексы стратегического назначения
2. Системы и средства противоракетной обороны
3. Система предупреждения о ракетном нападении
4. Система контроля космического пространства
5. Системы и средства противовоздушной обороны
6. Космические системы и комплексы военного назначения
7. Ракетные комплексы Сухопутных войск
8. Реактивные системы залпового огня
9. Ствольная артиллерия
10. Противотанковые ракетные комплексы
11. Танки
12. Авианесущие корабли
13. Многоцелевые корабли
14. Многоцелевые подводные лодки
15. Береговые ракетные комплексы
16. Авиационные комплексы дальней авиации
17. Авиационные комплексы оперативно-тактической авиации
18. Авиационные комплексы армейской авиации
19. Комплексы с беспилотными летательными аппаратами

1. Содержание курсовых работ должно раскрывать следующий перечень вопросов:

   1. История создания. Основные этапы и характеристика достигаемых возможностей на каждом этапе.
   2. Характеристика современного состояния. Назначение и задачи класса ВВСТ. Роль и место в системе вооружения. Современные типы ВВСТ, назначение и основные характеристики. Сравнение с зарубежными аналогами.
   3. Характеристика основных направлений развития.
   4. Характеристика основных предприятий оборонно-промышленного комплекса России – производителей данного класса ВВСТ.

   [↑](#footnote-ref-1)