

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Кафедра философии и права**

**Методические указания к самостоятельной работе**

**По дисциплине: ФТД.В.02 Методология представления результатов научно-исследовательской деятельности**

(указывается цикл (раздел) ОП, к которому относится дисциплина, название дисциплины)

**для направления подготовки (специальности): 06.06.01 Биологические науки**  
(код и наименование направления подготовки (специальности))

**направленность программы: Гидробиология**  
(наименование профиля /специализаций/образовательной программы)

**Квалификация выпускника, уровень подготовки:**

**Исследователь. Преподаватель-исследователь**  
(указывается квалификация (степень) выпускника в соответствии с ФГОС ВО)

**Мурманск  
2019**

УДК 1(075)  
ББК 87 я 73  
Ф56

Составитель – Ольга Дмитриевна Мачкарина, док. филос. наук, профессор

Методические указания к самостоятельной работе и одобрены кафедрой философии и права 03.06.2019 г. Протокол №10.

Рецензент: Каратаева Л.Н., канд. филос. наук, доцент кафедры связей с общественностью и лингвистики

## СОДЕРЖАНИЕ

Общие организационно-методические указания.....	4
Тематическое планирование курса.....	4
Раздел 1. Рекомендуемая литература.....	5
Раздел 2. Программа курса и методические указания к самостоятельной работе.....	8
Раздел 3. Контрольные вопросы.....	18

## ОБЩИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Методические указания составлены в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 06.06. 01 Биологические науки, утвержденного 30 июля 2014, приказ Минобрнауки № 871, и (и требований Международной Конвенции ПДНВ-78/95(с поправками) для конвенционных специальностей МИ МГТУ), с рабочей программой дисциплины и учебного плана соответствующего направления подготовки.

Данная учебная программа реализуется на основе требований компетентностно-ориентированного учебного плана и ориентирована на приобретение профессиональных компетенций в той мере, в таком ракурсе и объеме, который задается характером проблематики, теоретико-методологическими основаниями и практико-прикладными аспектами современной теории и практики философской науки. Компетенции, на которых сфокусирована данная рабочая программа учебной дисциплины, могут наполняться также комплексом знаний, умений, навыков, предоставляемых другими дисциплинами, реализуемыми в рамках ООП подготовки аспирантов соответствующих направлений подготовки.

2. Целью дисциплины (модуля) «Методология представления результатов научно-исследовательской деятельности» является подготовка обучающегося в соответствии с квалификационной характеристикой аспиранта и рабочим учебным планом соответствующего направления, что предполагает формирование навыков представления научно-исследовательской деятельности; системных знаний в области правил представления результатов научных исследований,

. Задачи дисциплины (модуля):

- углубить и конкретизировать прикладные аспекты теоретических и экспериментальных методов представления результатов научно-исследовательской деятельности, приобрести практические навыки и умение по представлению результатов научных исследований,
- формирование целостного представления о процессе научно-исследовательской деятельности аспиранта.

3. Требования к уровню подготовки аспиранта в рамках данной дисциплины.

Процесс изучения дисциплины «Методология представления результатов научно-исследовательской деятельности» направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО:

№ п/п	Код и содержание компетенции	Степень реализации компетенции	Индикаторы сформированности компетенций
1.	ПК-4 готовность осуществлять научно-исследовательскую, научно-производственную и экспертно-аналитическую деятельность	Компетенция реализуется в части планирования, организации и осуществления научно-исследовательской деятельности, оформлении и оценке результатов	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формы и виды представлений результатов научных исследований,</li> <li>- особенности квалификационных и научных работ, их виды;</li> <li>- требования к научной рукописи (научной статье, кандидатской диссертации, автореферату, докладу), ее типологические признаки как жанр научного произведения,</li> <li>- требования к презентациям;</li> <li>- требования к документам, необходимым для предоставления диссертации к защите;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p>

		исследования	- использовать современные технологии представления результатов научного исследования - оформлять рукопись диссертационной работы и автореферата <b>Владеть:</b> - навыками и приемами представления результатов научного исследования, -методикой подготовки и написания научного текста
--	--	--------------	---

**В результате изучения дисциплины аспирант должен:**

***Знать:***

- формы и виды представлений результатов научных исследований,
- особенности квалификационных и научных работ, их виды;
- требования к научной рукописи (научной статье, кандидатской диссертации, автореферату, докладу), ее типологические признаки как жанр научного произведения,
  - требования к презентации;
  - требования к документам, необходимым для предоставления диссертации к защите;
- использовать современные технологии представления результатов научного исследования
- оформлять рукопись диссертационной работы и автореферата

***Уметь:***

- ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы,
- проводить поиск по источникам патентной информации, использовать информационное обеспечение основных позиций отраслевой науки, техники и технологии

***Владеть:*** - навыками и приемами представления результатов научного исследования, -методикой подготовки и написания научного текста;

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА**

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.**

№ п/п	Содержание разделов (модулей), тем дисциплины	Количество часов, выделяемых на виды учебной подготовки				Компетенции раздела /модуля
		Л	ПР	СР	ИР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Тема 1. Понятие и формы представления научно-исследовательской деятельности		2	7	-	ПК-4
2	Тема 2. Виды представлений результатов научного исследования.		2	7		ПК-4
3	Тема 3. Кандидатская диссертация как вид научного произведения		2	7		ПК-4
4	Тема 4. Работа над рукописью диссертации		2	7		ПК-4
5	Тема 5. Оформлению результатов научно-исследовательской деятельности.		4	7		
6	Тема 6. Автореферат диссертации		2	7		
7	Тема 7. Понятие презентации.		2	6		

8	Тема 8. Предварительное рассмотрение диссертации, подготовка документов к защите.		2	6	
	<b>ИТОГО</b>		<b>18</b>	<b>54</b>	

## РАЗДЕЛ 1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### Основная:

1. Багдасарян, Н.Г. История, философия методология науки и техники: учебник для магистров / Н.Г. Багдасарян Н.Г., В.Г. Горохов, А.П. Назаретян. – М. : Изд-во Юрайт, 2014. – 383с. (Серия: Магистр)
2. Болдин, А. П. Основы научных исследований : учебник для вузов. - М. : Академия, 2012. - 333, [1] с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Транспорт) (Учебник).
3. Бакулев, В.А. Основы научного исследования: учебное пособие / В.А. Бакулев, Н.П. Бельская, В.С. Берсенева В.С. – Екатеринбург: Изд-во Урал.универ., 2014. – 63с. - [Электронный ресурс] [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=275723&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=275723&sr=1)
4. Бучило, Н.Ф. История и философия науки. [Электронный ресурс] : Учебные пособия / Н.Ф. Бучило, И.А. Исаев. — Электрон. дан. — М. : Проспект, 2014. — 432 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/54756> — Загл. с экрана.
5. Введенская Л. А. Русский язык и культура речи : учеб. пособие для бакалавров и магистров / Л. А. Введенская, Л. Г. Павлова, Е. Ю. Кашаева. - Изд. 31-е. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2013. - 539 с. - (Высшее образование).
6. Ивин, А.А. Философия науки : учебное пособие для аспирантов и соискателей / А.А. Ивин, И.П. Никитина. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 557 с. - [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276781](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276781) (17.10.2016).
7. Коренева А. В. Русский язык и культура речи : учеб. пособие для вузов / А. В. Коренева; Федер. агентство по рыболовству, ФГБОУ ВПО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2013. - 231 с.
8. Кузин, Ф.А. Диссертация : методика написания, правила оформления и порядок защиты : практическое пособие / Ф.А. Кузин. – М. : Ось-89, 2011. – 448с.
9. Кузнецов И.Н. Диссертационные работы: Методика подготовки и оформление : Учеб-метод. Пособие – 4-е изд.- М. : «Дашков и К», 2012. – 488с.
10. Ладожина Т. Н. Информационная культура: содержание и методика освоения : практ. пособие / Т. Н. Ладожина. - Москва : Либер-дом, 2016. - 109, [2] с
11. Мачкарина О.Д. История и философия науки. Курс лекций. – Мурманск: Изд-во МГТУ, 2015. - 174с.
12. Менеджмент: бакалаврская работа : учеб. пособие для вузов / [С. Д. Резник и др.] ; под общ. ред. С. Д. Резника. - Москва : Инфра-М, 2013. - 248,
13. Рыжков, И. Б. Основы научных исследований и изобретательства : учеб. пособие для вузов. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2012. - 222 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература).
14. Рыжиков, Ю.И. Работа над диссертацией по техническим наукам / Ю. И. Рыжиков. – 3-е изд., перераб. и доп. – СПб : БХВ : Петербург, 2012. – 512с.
15. Резник, С. Д. Как защитить свою диссертацию : практ. пособие. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Инфра-М, 2013. - 271, [1] с.
16. Расцветаева Н. П. Информационный потенциал региона : учеб.-метод. пособие / Н. П. Расцветаева. - Москва : Литера, 2013. - 63 с.

17. Рузавин, Г.И. Философия науки : учебное пособие / Г.И. Рузавин. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 182 с. - (Экзамен). - [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114561](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114561) (17.10.2016).
18. Райзберг, Б.А. Диссертация и ученая степень : пособие для соискателей / Б.А. Райзберг. – 10-е изд., доп. и испр. – М : ИНФА-М, 2011. – 240с.
19. Сафронова Т.Н. Тимофеева А.М. Основы научных исследований / Т.Н. Сафронова, А.М. Тимофеева. – Красноярск: СФУ, 2015. – 131с. – [Электронный ресурс]: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=435828](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=435828)
20. Черняева, А.С. История и философия науки. Структура научного знания: учебное пособие для аспирантов и соискателей. [Электронный ресурс] : Учебные пособия — Электрон. дан. — Красноярск : СибГТУ, 2013. — 62 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/60826> — Загл. с экрана.
21. Яркова, Е.Н. История и философия науки. [Электронный ресурс] : Учебные пособия Электрон. дан. — М. : ФЛИНТА, 2015. — 291 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/72740> — Загл. с экрана.

#### Документы:

- ГОСТ Р 7.0.11 – 2011. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления. – М. : Стандартинформ, 2012.// [www.mstu.edu.ru](http://www.mstu.edu.ru)
- ГОСТ Р 7.0.5-2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления // [www.mstu.edu.ru](http://www.mstu.edu.ru)
- ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание // [www.mstu.edu.ru](http://www.mstu.edu.ru)
- ГОСТ 7.32-2001. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления // [www.mstu.edu.ru](http://www.mstu.edu.ru)
- ГОСТ 7.12-93 SU. Сокращение русских слов и словосочетаний в библиографическом описании // [www.mstu.edu.ru](http://www.mstu.edu.ru)
- ГОСТ 7-80.2000. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления // [www.mstu.edu.ru](http://www.mstu.edu.ru)
- ГОСТ 7.82-2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов // [www.mstu.edu.ru](http://www.mstu.edu.ru)

«Положение о совете по защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание степени доктора наук», утв. Приказом Минобрнауки РФ от 13.января 2014 г., № 7, Приказом Минобрнауки РФ 25.06.14.

«О порядке присуждения ученых степеней» : Постановление Правительства РФ от 24 сентября 2013, № 842; с изменениями от 21 апреля 2016г.

«Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления». – М. : Стандартинформ, 2012.// [www.mstu.edu.ru](http://www.mstu.edu.ru)

#### Дополнительная литература:

1. Бабаев, Б. Д. Как подготовить и успешно защитить диссертацию по экономическим наукам : науч.-метод. пособие. - М. : Дашков и К, 2012. - 346, [1] с.
2. Волков, Ю. Г. Как защитить диссертацию : новое о главном : [соответствует новым

требованиям руководящих материалов]. - Ростов н/Д : Феникс, 2012. - 123 с. - (Серия "Высшее образование").

3. Зенин И. А. Право интеллектуальной собственности : учебник для магистров / И. А. Зенин. - 8-е изд. - Москва : Юрайт, 2013. - 567 с.

4. Алексеев, Ю. В. Научно-исследовательские работы (курсовые, дипломные, диссертации): общая методология, методика подготовки и оформления : монография / Ю. В. Алексеев, В. П. Казачининский, Н. С. Никитина. – М. : Изд-во Ассоциации строит. вузов, 2006. – 119 с.

5. Алескеров, Ф. Т. Как подготовить и написать кандидатскую диссертацию // Автоматика и телемеханика. – 2009. – № 11. – С. 177–188. – Библиогр.: С. 188

6. Ахаян, А. А. Подготовка научной статьи – советы аспирантам педагогических специальностей (материалы выступления) [Электронный ресурс] // Письма в Эмиссия. Оффлайн : электрон. науч. журн. – 2014. – Т. 2. – С. 17. – Режим доступа: [http://met.emissia.org/offline/2014/met017\\_files/met017.pdf](http://met.emissia.org/offline/2014/met017_files/met017.pdf) (дата обращения: 31.05.2016).

7. Аренс, В.Ж. Азбука исследователя: (методология постановки и проведения исследований) / Российская акад. естественных наук. - Москва: Интермет Инжиниринг, 2006. - 211 с.

8. Баженова, Е. А. Научный текст в дискурсивно-стилистическом аспекте // Вестник Пермского университета. – 2009. – Вып. 5. – С. 24–32. – Сведения доступны также по Интернету: <http://www.rfp.psu.ru/archive/5.2009/bazhenova.pdf>

9. Биалалов, М.И. Зависимость познавательной культуры от толкования истины / М.И. Биалалов // Вестник Московского университета. – 2011. - № 2. – С. 3-8.

10. Владимирова, Т. Л. Язык и стиль научного текста / Т. Л. Владимирова. – Томск : Изд-во Томского политехнического университета, 2010. – 80 с. : [http://portal.tpu.ru/SHARED/t/TATVLAD/sechs/Tab1/Vladimirova\\_Posobie.pdf](http://portal.tpu.ru/SHARED/t/TATVLAD/sechs/Tab1/Vladimirova_Posobie.pdf)

11. Графф, Дж. Как писать убедительно : искусство аргументации в науч. и науч.-попул. работах : пер. с англ. / Дж. Графф, К. Биркенштайн. – М. : Альпина Паблишер, 2014. – 257 с.

12. Даувальтер В. А. Геоэкологическая оценка состояния природных вод в зоне влияния комбината "Североникель" : учеб. пособие для вузов / В. А. Даувальтер, М. В. Даувальтер; Федер. агентство по рыболовству, ФГБОУ ВПО "Мурман. гос. техн. ун-т" ; ФГБУН Ин-т проблем пром. экологии Севера КНЦ РАН. - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2014. - 215 с.

13. Жуков, Б. Науканцелярит: формулы и выражения / Б. Жуков // Знание – сила. – 2014. – № 3. – С. 40–45.

14. Кузин, Ф.А. Диссертация : методика написания, правила оформления и порядок защиты : практическое пособие / Ф.А. Кузин. – М. : Ось-89, 2011. – 448с.

15. Кузин, Ф.А. Магистерская диссертация. Методика написания, правила оформления и порядок защиты : Практическое пособие для студентов-магистрантов ученой степени. - 2-е изд. - М. : Ось-89, 1997. - 304 с.

16. Колесников, Н. И. Что важно знать о языке и стиле научных текстов / Н.И. Колесников // Высшее образование в России. – 2010. – № 3. – С. 130–137.

17. Короткина, И. Б. Текст как вклад в научную дискуссию: что такое «фокус»? / И.Б. Короткина // Высшее образование в России. – 2015. – № 6. – С. 44–51.

18. Мамчур, Е. А. Фундаментальная наука и современные технологии / Е. А. Мамчур // Вопросы философии. - 2011. - № 3. - С. 80-89.



19. Марков, Б.В. Проблемы обоснования и проверяемости теоретического знания / Б.В. Марков. – Л.: изд-во ЛГУ, 1984. -167 с.
20. Микешина, Л.А. Методология науки. Философия науки: современная эпистемология. Научное знание в динамике культуры. Методология научного исследования: учебное пособие / Л.А. Микешина. – М. : Прогресс-Традиция, 2005 .- 464
21. Степин, В.С. Теоретическое знание / В.С. Степин. М.: Прогресс-Традиция, 1999. – 390с.
22. Теоретическая виртуалистика : новые проблемы, подходы и решения / Рос. акад. наук, Ин-т философии ; [отв. ред. Е. А. Мамчур]. - М. : Наука, 2008. - 314, [1] с.
23. Тулмин, С.Э. Человеческое понимание / С.Э. Тулмин ; пер. с англ. З. В. Кагановой ; общ. ред. и вступ. ст. П. Е. Сивоконя. – М.: Прогресс, 1984.-327с.
24. Турчин, В.Ф. Феномен науки. Кибернетический подход к эволюции / В.Ф. Турчин. - М.: ЭТС, 2000. -368 с.
25. Фейерабенд, П. Избранные труды по методологии науки / П. Фейерабенд. - М.: Прогресс, 1986. -546 с.

## **РАЗДЕЛ 2. ПРОГРАММА КУРСА И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ**

### **Тема 1. Понятие и формы представления научно-исследовательской деятельности.**

#### **Методические рекомендации**

Изучая рекомендуемую литературу, обратите внимание на проблемные вопросы: понятие научно-исследовательской деятельности, значение и сущность научного поиска, накопление и использование научных знаний об окружающем мире, объекты и субъекты процесса признания. Субъект познания – это реальный человек, общественное существо, наделенное сознанием (мышление, чувство, ум, воля), усвоившее исторически произведенные человечеством формы и методы познавательной деятельности и тем самым развил свои познавательные способности и овладел исторически конкретными способностями к целенаправленной познавательной деятельности.

Объект познания – это то, на что направляется на основе практики познавательная деятельность субъекта. Объектом познания может быть в принципе вся действительность, но лишь в той мере, в которой она вошла в сферу деятельности субъекта. Понятие «объект» и «объективная реальность» связаны между собой, но не тождественные по своему смыслу. Объектом есть не вся объективная реальность, а лишь ее часть, которая уже введена в практику человечества и представляет круг его познавательных интересов.

Назовите формы представления результатов исследовательской деятельности: квалификационная работа, научная работа. Раскройте их характерные черты. Квалификационная работа, виды квалификационных работ, требования, предъявляемые к данному виду работ (курсовая работа, диплом, магистерская диссертация).

Понятие квалификационная работа – курсовая работа, дипломная работа, диссертация и т.д. служит для того, чтобы студент, аспирант или соискатель, предоставив свой труд на суд экспертов, получил документ, удостоверяющий уровень компетентности. Требования к таким работам, способу их оформления и представления результатов изложены в инструкциях ВАК, положениях, принятых учеными советами, и в других столь же солидных документах.

Научная работа, особенности подготовки, требования.

**В результате изучения темы аспирант должен:**

**Знать:**

- формы и виды представлений результатов научных исследований,
- особенности квалификационных и научных работ, их виды;
- требования к научной рукописи (научной статье, кандидатской диссертации, автореферату, докладу), ее типологические признаки как жанр научного произведения,
- требования к презентациям;
- требования к документам, необходимым для предоставления диссертации к защите;

**Уметь:**

- использовать современные технологии представления результатов научного исследования
- оформлять рукопись диссертационной работы и автореферата

**Владеть:**

- навыками и приемами представления результатов научного исследования,
- методикой подготовки и написания научного текста.

**В процессе изучения темы обратите внимание на проблемные вопросы:**

1. Формы представления результатов исследовательской деятельности: квалификационная работа, научная работа.

2. Квалификационная работа. Виды квалификационных работ. Требования, предъявляемые к соответствующему виду работ: курсовая работа, дипломная, магистерская диссертация.

3. Понятие научная работа, особенности подготовки, требования.

Изучая учебную литературу, подготовьте на них ответы.

**Рекомендуемая литература:**

**Основная: 1-21**

**Документы: 1-3**

**Дополнительная: 1-2, 4-16.**

**Вопросы для самоконтроля:**

1. Классификация научных исследований
2. Понятие научная работа
3. Виды квалификационных работ
4. Курсовая работа
5. Дипломная работа
6. Диссертация

**Тема 2. Виды представлений результатов научного исследования.**

**Методические рекомендации**

Изучая предложенную литературу, раскройте виды представлений научных исследований. Условно виды представления научных результатов можно разделить на три подвида: 1) устные изложения; 2) публикации; 3) компьютерные версии. Все они относятся к вариантам представления текстовой, символической и графической информации.

- 1) Устное изложение: текстовое, символическое, графическое.
- 2) Методы описания: вербальные, символические, графические, предметно-образные.

- 3) Формы описания: текстовая, геометрическая, графическая.
- 4) Научный текст. Виды научных текстов: тезисы, научный доклад, отчет о НИР, научная статья, монография.
- 5) Требования к научному тексту, логические формы и приемы, методы описания научных данных, «научообразные» штампы.
- 6) Геометрическое (пространственно-образное) описание: схемы, графики, рисунки.
- 7) Графические формы представления данных: гистограммы, полигоны распределения. Построение графиков. Диагностические профили. Требования к выполнению и представлению графических результатов.
- 8) Компьютерные версии представления результатов научного исследования. Виды компьютерных версий: символическое, графическое, текстовое изложение результатов научного исследования.
- 9) Компьютерное моделирование. Значение научной визуализации

**В результате изучения темы аспирант должен:**

**Знать:**

- формы и виды представлений результатов научных исследований,
- особенности квалификационных и научных работ, их виды;
- требования к научной рукописи (научной статье, кандидатской диссертации, автореферату, докладу), ее типологические признаки как жанр научного произведения,
- требования к презентациям;
- требования к документам, необходимым для предоставления диссертации к защите;

**Уметь:**

- использовать современные технологии представления результатов научного исследования
- оформлять рукопись диссертационной работы и автореферата

**Владеть:**

- навыками и приемами представления результатов научного исследования,
- методикой подготовки и написания научного текста.

**В процессе изучения учебных материалов и нормативных документов, подготовьте ответы на проблемные вопросы :**

1. Устное изложение: текстовое, символическое, графическое. Методы описания: вербальные, символические, графические, предметно-образные. Формы описания: текстовая, геометрическая, графическая.
2. Текстологическое описание. Научный текст. Виды научных текстов: тезисы, научный доклад, отчет о НИР, научная статья, монография.
3. Геометрическое (пространственно-образное) описание: схемы, графики, рисунки. Графические формы представления данных: гистограммы, полигоны распределения. Построение графиков. Диагностические профили.
4. Компьютерные версии представления результатов научного исследования. Виды компьютерных версий: символическое, графическое, текстовое изложение результатов научного исследования. Компьютерное моделирование. Значение научной визуализации

В ходе изучения темы предполагается проведение практической работы, материалы к которой изложены в документах (См.: Методические указания к практическим занятиям).

#### Рекомендуемая литература:

**Основная: 1-21**

**Документы:**

**Дополнительная: 1-2,4-24.**

#### Вопросы для самоконтроля:

1. Понятие научный текст.
2. Виды научных текстов.
3. Научный доклад.
4. Отчет о НИР.
5. Научная статья.
6. Монография.
7. Графические формы представления данных.
8. Компьютерные версии.

### Тема 3. Кандидатская диссертация как вид научного произведения

#### Методические рекомендации

В ходе изучения рекомендуемых источников и материалов, нормативных актов, подготовьте ответы на поставленные вопросы: диссертационная работа, основные требования к диссертации. Изучите документы «Положение о порядке присуждения ученых степеней», «Положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук» от 13.01.2014. ГОСТ Р 7.0.11-2011, «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления». М: Стандартформ, 2012.

Обратите внимание на то, что диссертация как научное произведение весьма специфична. Прежде всего, ее отличает от других научных произведений то, что она в системе науки выполняет квалификационную функцию, т.е. готовится с целью публичной защиты и получения научной степени. В этой связи основная задача ее автора — продемонстрировать уровень своей научной квалификации и, прежде всего, умение самостоятельно вести научный поиск и решать конкретные научные задачи.

Диссертация закрепляет полученную информацию в виде текстового и иллюстративного материала, в которых диссертант упорядочивает по собственному усмотрению накопленные научные факты и доказывает научную ценность или практическую значимость тех или иных положений, опираясь не на авторитет, традиции или веру, а "путем сознательного убеждения в их истинности на основе общезначимости для научного сообщества норм и критериев" (Швырев В.С. Научное познание как деятельность. М., 1984. С.135.).

Диссертация адекватно отражает как общенаучные, так и специальные методы научного познания, правомерность использования которых всесторонне обосновывается в каждом конкретном случае их использования.

Содержание диссертации характеризуют оригинальность, уникальность и неповторимость приводимых сведений.

Изучите требования к структуре диссертации и оформлению.

**В результате изучения аспирант должен:**

**Знать:**

- формы и виды представлений результатов научных исследований,

- особенности квалификационных и научных работ, их виды;
- требования к научной рукописи (научной статье, кандидатской диссертации, автореферату, докладу), ее типологические признаки как жанр научного произведения,
- требования к презентациям;
- требования к документам, необходимым для предоставления диссертации к защите;

**Уметь:**

- использовать современные технологии представления результатов научного исследования
- оформлять рукопись диссертационной работы и автореферата

**Владеть:**

- навыками и приемами представления результатов научного исследования,
- методикой подготовки и написания научного текста.

**В ходе изучения темы предполагается проведение практической работы, материалы к которой изложены в документах. Изучите предлагаемые документы, подготовьте ответы на поставленные вопросы**

1. «Положение о порядке присуждения ученых степеней» от 21.09.2013 № 842.
2. «Положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук» от 13.01.2014. ГОСТ Р 7.0.11-2011
3. «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления». М: Стандартформ, 2012.

**Рекомендуемая литература:****Основная: 1-21****Документы****Дополнительная: 1-16****Вопросы для самоконтроля:**

1. Формулировка темы научного исследования на этапе планирования
2. Цели, задачи, объекты и предметы исследований
3. Источники научной информации: виды, классификация
4. Структура диссертации
5. Требования к содержанию диссертации
6. Требования к оформлению диссертации.

**Тема 4. Работа над рукописью диссертации.****Методические рекомендации**

Изучая предложенные материалы, подготовьте ответы на предлагаемые вопросы: методическая подготовленность аспиранта и ее значение. Проработайте проблемы: формулировка целей, задач исследования, формулировка гипотез, критерии оценки гипотезы. Разберитесь с определением методологической базы исследования. Изучите варианты обработки первичной информации.

Обратите внимание на то, что в организации работы над диссертацией не может быть единого стандарта. Каждый исследователь имеет свой план работы, который включает подбор литературы и ее «начитка», поиск документального опубликованного и неопубликованного – архивного материала, написание текста диссертации, ее оформление. Опыт также показывает, что исходный материал, а также авторские

наработки лучше систематизировать по каждому пункту рабочего плана. Все наброски следует показывать научному руководителю, вырабатывать взаимоприемлемый стиль изложения диссертационного материала. Диссертант вместе с научным руководителем определяют сроки работы над каждой частью диссертации. Они должны быть крайне жесткими, требующими работать по 10-12 часов в день. Иначе трудно будет сделать хорошую работу. Планирование работы над диссертацией должно предусматривать, чтобы первый вариант всего текста диссертации был представлен научному руководителю за год до предполагаемой защиты, что позволит доработать диссертацию и представить ее для обсуждения на кафедре не менее чем за 3-4 месяца до защиты. Если такие сроки не соблюдены, соискатель не сможет вовремя представить текст рукописи в диссертационный совет. Изучая рекомендуемые материалы посмотрите требования к тексту диссертации.

В ходе изучения темы планируется проведение практической работы: Подготовка черновой рукописи и изложение научных материалов, подготовка статей и тезисов по результатам исследования. Типичные ошибки.

### **В результате изучения темы аспирант должен:**

#### **Знать:**

- формы и виды представлений результатов научных исследований,
- особенности квалификационных и научных работ, их виды;
- требования к научной рукописи (научной статье, кандидатской диссертации, автореферату, докладу), ее типологические признаки как жанр научного произведения,
- требования к презентациям;
- требования к документам, необходимым для предоставления диссертации к защите;

#### **Уметь:**

- использовать современные технологии представления результатов научного исследования
- оформлять рукопись диссертационной работы и автореферата

#### **Владеть:**

- навыками и приемами представления результатов научного исследования,
- методикой подготовки и написания научного текста.

**В ходе изучения темы планируется проведение практической работы, выполнения задания: на основе собственной темы диссертационного исследования подготовить ответы на вопросы:**

1. Формулировка целей, задач исследования, построение гипотез, критерии оценки гипотезы. Типичные ошибки.
2. Определением методологической базы исследования.
3. Подготовка черновой рукописи, изложение научных материалов. Типичные ошибки.
4. Статьи и тезисы по результатам исследования. Типичные ошибки.

### **Рекомендуемая литература:**

**Основная: 1-21**

**Документы**

**Дополнительная: 1-16**

### **Вопросы для самоконтроля**

1. Печатные и непечатные источники информации
2. Проблемы современной системы научной информации

3. Поиск и обработка научной информации: методы, средства
4. Ведение рабочих записей при работе с источниками информации

### **Тема. 5. Оформлению результатов научно-исследовательской деятельности. Методические рекомендации**

После того как исследование завершено и прошло апробацию, его результаты, а в определенной мере и ход исследования, должны быть оформлены в виде соответствующего научного труда, либо различных научных или методических публикаций (методических пособий, статей, брошюр и т. д.). Оформление научной работы связано с уточнением логики, обоснований, обнаружением неясностей и белых пятен, оно стимулирует отработку, уточнение, убедительное раскрытие всех положений исследования. В ходе изложения мысль, как известно, не только формулируется, но и во многом уточняется, шлифуется, оттачивается. Вот почему литературное оформление — важная часть самого исследования. Авторам необходимо найти, а затем точно и доступно передать основные идеи, методы, выводы и рекомендации.

Все возникающие на этом этапе проблемы можно условно разделить на содержательные и методические. Изучая предлагаемые учебные материалы, изучите требования и ответьте на проблемные вопросы.

В ходе изучения материалов, документов, стандартов, учебной литературы подготовить ответы на вопросы: структурные компоненты НИР: титульный лист, содержание, введение, основная часть, заключение, общие требования.

Изучая библиографические ГОСТы, определите правильность оформления цитат и ссылок, требования к оформлению таблиц и графиков, иллюстраций и приложений, требования к оформлению библиографического списка. Библиографические ГОСТы.

Требования ВАК к диссертационным работам.

**В результате изучения темы аспирант должен:**

**Знать:**

- формы и виды представлений результатов научных исследований,
- особенности квалификационных и научных работ, их виды;
- требования к научной рукописи (научной статье, кандидатской диссертации, автореферату, докладу), ее типологические признаки как жанр научного произведения,
- требования к презентациям;
- требования к документам, необходимым для предоставления диссертации к защите;

**Уметь:**

- использовать современные технологии представления результатов научного исследования
- оформлять рукопись диссертационной работы и автореферата

**Владеть:**

- навыками и приемами представления результатов научного исследования,
- методикой подготовки и написания научного текста.

**В ходе изучения темы планируется проведение практической работы**

Задания:

1. изучить документ «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления». – М. : Стандартинформ, 2012.// [www.mstu.edu.ru](http://www.mstu.edu.ru),

2. Изучить рекомендуемые Библиографические ГОСТы согласно теме
3. Подготовьте ответы на вопросы:
  - структурные компоненты НИР: титульный лист, содержание, введение, основная часть, заключение, общие требования;
  - правильность оформления цитат и ссылок,
  - требования к оформлению таблиц и графиков, иллюстраций и приложений, -
  - требования к оформлению библиографического списка.

#### **Рекомендуемая литература**

**Основная: 1-21**

**Документы**

**Дополнительная: 10 -16.**

#### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Научный отчёт, требования к его оформлению
2. Доклад и тезисы доклада.
3. Научная статья, требования к научной статье.
4. Виды научных статей и единицы измерения их объёма

### **Тема 6. Автореферат диссертации.**

#### **Методические рекомендации**

Изучая нормативный акт «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления», определите структуру автореферата, требования к содержанию и оформлению автореферата. Назначение и структура автореферата, содержание ее основных разделов, требования к автореферату диссертации, недочеты и типичные ошибки.

**В результате изучения темы аспирант должен:**

**Знать:**

- формы и виды представлений результатов научных исследований,
- особенности квалификационных и научных работ, их виды;
- требования к научной рукописи (научной статье, кандидатской диссертации, автореферату, докладу), ее типологические признаки как жанр научного произведения,
- требования к презентациям;
- требования к документам, необходимым для предоставления диссертации к защите;

**Уметь:**

- использовать современные технологии представления результатов научного исследования
- оформлять рукопись диссертационной работы и автореферата

**Владеть:**

- навыками и приемами представления результатов научного исследования,
- методикой подготовки и написания научного текста.

**В ходе изучения темы планируется проведение практической работы и выполнение задания:** изучить документ «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления». – М. : Стандартиформ, 2012.// [www.mstu.edu.ru](http://www.mstu.edu.ru); ; ответить на вопросы:

1. Назначение и структура автореферата.



2. Содержание ее основных разделов, требования к содержанию. Типичные ошибки.
3. Оформление автореферата. Недочеты. Типичные ошибки.

#### **Рекомендуемая литература:**

**Основная: 10-16**

**Документы**

**Дополнительная: 1-16.**

#### **Вопросы для самоконтроля**

1. Диссертация: этапы подготовки и выполнения
2. Автореферат диссертации

### **Тема 7. Понятие презентации. Методические рекомендации**

Презентация (от английского “presentation” - представление) – способ представления информации. Мультимедийная презентация создается для поддержки доклада и должна быть, прежде всего, информативной. Информация должна быть представлена в наиболее наглядной и убедительной форме. Для этого используют графику, видео и звуковую информацию. Основные идеи отражаются в текстовых фрагментах. Они обычно небольшие.

Презентации могут преследовать различные цели и их использование безгранично:

- Огромна роль презентаций в рекламе для информационных функций, которая рассчитана на определенную категорию зрителей: потенциальных покупателей и заказчиков, акционеров, журналистов, читателей и т.п. Для предложения товаров и услуг, информации.

- В научно-технической сфере для докладов (для изображения схем, формул, диаграмм и прочее).

Изучая предлагаемую литературу, определите основные цели презентации. Изучите методику проведения презентации, требования к презентации. Разберите типичные ошибки.

#### **В результате изучения темы аспирант должен:**

##### **Знать:**

- формы и виды представлений результатов научных исследований,
- особенности квалификационных и научных работ, их виды;
- требования к научной рукописи (научной статье, кандидатской диссертации, автореферату, докладу), ее типологические признаки как жанр научного произведения,
- требования к презентациям;
- требования к документам, необходимым для предоставления диссертации к защите;

##### **Уметь:**

- использовать современные технологии представления результатов научного исследования
- оформлять рукопись диссертационной работы и автореферата

##### **Владеть:**

- навыками и приемами представления результатов научного исследования,
- методикой подготовки и написания научного текста.

**В ходе изучения темы планируется проведение практической работы**

## **Практическая работа**

### **Задание:**

1. Презентация как средство донесения информации:
  - Элементы презентации.
  - Критерии эффективности презентации.
  - Визуальное оформление высказываний
2. Планирование и подготовка к презентации.
  - Определение целей презентации.
  - Анализ аудитории.
  - Планирование содержания и подбор материала.
  - Структурирование презентации.
3. Требования к презентации.
4. Типичные ошибки, допускаемые при составлении презентаций.

### **Рекомендуемая литература:**

1. Каптерев А. Мастерство презентации. Как создавать презентации, которые могут изменить мир. – М.: изд-во Манн, Иванов и Фербер, 2016. – 336с.
2. Иванов Б.В., Кане М.М., Корешков В.Н. Системы, методы и инструменты менеджмента качества: Учебник для вузов. – СПб. : Питер, 2009. – 432с.
3. Уэйншени С. 1000 главных принципов презентации. – СПб: Питер, 2013. – 288с.
4. Желязны Д. Бизнес-презентация. Руководство по подготовке и проведению. – М., 2012. – 144с.

### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Характерные ошибки в изложении научных текстов
2. Общие требования к оформлению научного текста и библиографии
3. Презентация. Требования к составлению.

## **Тема 8. Предварительное рассмотрение диссертации, подготовка документов к защите.**

### **Методические рекомендации**

Подготовка аспиранта к защите. Необходимые документы и правила их оформления. Типичные ошибки

#### **В результате изучения темы аспирант должен:**

##### **Знать:**

- формы и виды представлений результатов научных исследований,
- особенности квалификационных и научных работ, их виды;
- требования к научной рукописи (научной статье, кандидатской диссертации, автореферату, докладу), ее типологические признаки как жанр научного произведения,
- требования к презентациям;
- требования к документам, необходимым для предоставления диссертации к защите;

##### **Уметь:**

- использовать современные технологии представления результатов научного исследования
- оформлять рукопись диссертационной работы и автореферата

##### **Владеть:**

- навыками и приемами представления результатов научного исследования,
- методикой подготовки и написания научного текста.

**Изучение темы предполагает проведение практической работы**

**Практическая работа:**

**Задание:**

1. Изучить необходимые документы регламентирующие организацию и осуществление защиты диссертации
2. Изучите требования к оформлению необходимых к защите диссертации документов.

**Рекомендуемая литература**

**Основная: 1-12**

**Документы**

**Дополнительная 1,2**

**Вопросы для самоконтроля:**

1. Документы, необходимые для защиты диссертации
2. Требования к оформлению Заключения кафедры
3. Требования к оформлению Выписки из протокола заседания кафедры

**РАЗДЕЛ 3. Контрольные вопросы по курсу**

1. Классификация научных исследований
2. Формы научных исследований и их особенности.
3. Виды научных работ, характеристика научных работ
4. Научные исследования: понятие, признаки, средства, результаты
5. Формулировка темы научной работы на этапе планирования
6. Цели, задачи, объекты и предметы исследований
7. Источники научной информации: виды, классификация
8. Печатные и непечатные источники информации
9. Проблемы современной системы научной информации
10. Поиск и обработка научной информации: методы, средства
11. Ведение рабочих записей при работе с источниками информации
12. Научный отчет, требования к его оформлению
13. Доклад и тезисы доклада.
14. Научная статья, требования к научной статье.
15. Виды научных статей и единицы измерения их объема
16. Выпускные квалификационные работы.
17. Дипломная работа: задачи, структура и содержание
18. Диссертация: этапы подготовки и выполнения.
19. Автореферат, структура,
20. Общая композиция и сюжет научного текста
21. Научный текст: характеристика, виды содержащейся информации, факторы
22. Стилль изложения научного текста.
23. Характерные ошибки в изложении научных текстов

24. Общие требования к оформлению научного текста и библиографии
25. Презентация. Требования к составлению.
26. Библиографические ГОСТы

***Критерии и шкала оценивания ответа обучающегося на зачете по дисциплине «Методология представления результатов научно-исследовательской деятельности»***

<b><i>Оценка</i></b>	<b><i>Критерии оценки</i></b>
<b><i>Зачтено</i></b>	Выполнены все контрольные точки текущего контроля
<b><i>Незачтено</i></b>	Контрольные точки текущего контроля не выполнены в полном объеме