

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Беспалов Владимир Александрович  
Должность: Ректор МИЭТ  
Дата подписания: 01.09.2025 12:11:07  
Уникальный программный ключ:  
ef5a4fe6ed0ffdf3f1a49d6ad1b49464dc1bf7354f73616c8f81ca820b84601

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский университет  
«Московский институт электронной техники»

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
И.Г. Игнатова  
« 27 » нояб 2020 г.  
М.П.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Научно-квалификационная работа. Содержание и оформление»

Направление подготовки – 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»  
Направленность (профиль)– «Высокопроизводительные вычислительные системы»

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Дисциплина участвует в формировании следующих компетенций образовательных программ:

**Компетенция ПК-1 «Способен определять сферы применения результатов научно-исследовательских работ в области разработки программных средств вычислительной техники и встраиваемых сенсорных систем» сформулирована на основе профессионального стандарта 40.011 Специалист по научно-исследовательской и опытно-конструкторской документации».**

**Обобщенная трудовая функция D(7)-Осуществление научного руководства в соответствующей области знаний.**

**Трудовая функция D/02.7 – «Определение сферы применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ».**

<b>Подкомпетенции, формируемые в дисциплине</b>	<b>Задачи профессиональной деятельности</b>	<b>Индикаторы достижения подкомпетенций</b>
ПК-1.НКР Способен оформлять и структурировать аналитические, научно-технические отчеты и обзоры для написания диссертации и статей.	Определение сферы применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.	<b>Знания</b> структуры научно-квалификационной работы, принципов формального описания проводимых исследований, правил оформления научных статей и отчетов. <b>Умения</b> структурировать научно-технические отчеты и обзоры, готовить статьи и презентации. <b>Опыт деятельности</b> в написании введения и первой главы диссертации по результатам обзора современного состояния дел в области проводимых исследований.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы.

Входные требования к дисциплине – необходимы компетенции, связанные с принципами знанием построения электронных библиотек, основных наукометрические показатели, умением пользоваться электронными системами поиска научно-технической информации.

### 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Курс	Семестр	Общая трудоёмкость (ЗЕ)	Общая трудоёмкость (часы)	Контактная работа			Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация
				Лекции (часы)	Лабораторные работы (часы)	Практические занятия (часы)		
2	1	5	180			32	148	ЗаО

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ и наименование модуля	Контактная работа			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля
	Лекции (часы)	Лабораторные работы (часы)	Практические занятия (часы)		
<b>Модуль 1.</b> Структура аналитических, научно-технических отчетов и обзоров для написания диссертации и статей.			16	74	Защита структуры научно-квалификационной работы
					Проверку текущих ДЗ
					Проверка выполнения индивидуальных заданий
<b>Модуль 2.</b> Оформление аналитических, научно-технических отчетов и обзоров для написания диссертации и статей.			16	74	Защита содержания магистерской диссертации
					Проверку текущих ДЗ
					Проверка выполнения индивидуальных заданий

#### 4.1. Лекционные занятия

*Не предусмотрены*

#### 4.2. Практические занятия

№ модуля дисциплины	№ практического занятия	Объем занятий (часы)	Наименование занятия
1	1	2	Структура аналитических отчетов и оборов
	2	2	Структура научно-технических отчетов и оборов
	3	2	Структура диссертации, особенности оформления
	4	2	Подробное изучение структуры первых глав диссертации
2	5	2	Оформление аналитических отчетов и оборов
	6	2	Оформление научно-технических отчетов и оборов
	7	2	Написание темы, введения и первой главы диссертации
	8	2	Анализ написанного введения и первой главы, работа над ошибками

#### 4.3. Лабораторные работы

*Не предусмотрены*

#### 4.4. Самостоятельная работа студентов

№ модуля дисциплины	Объем занятий (часы)	Вид СРС
1	24	Самостоятельное изучение дополнительной литературы и ресурсов сети интернет по вопросам, разбираемым на занятиях
	24	Создание структуры магистерской диссертации и написание введения
	14	Выполнение индивидуального задания – получение результатов исследований по тематике диссертации
	8	Подготовка к заданиям практических занятий
	8	Подготовка текущих домашних заданий
2	10	Самостоятельное изучение дополнительной литературы и ресурсов сети интернет по вопросам, разбираемым на занятиях
	24	Написание содержательной части магистерской диссертации
	12	Выполнение индивидуального задания – оформление результатов исследований по тематике диссертации
	8	Подготовка к заданиям практических занятий
	8	Подготовка текущих домашних заданий
	8	Подготовка к зачету

#### 4.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

*Не предусмотрены*

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы студентов в составе УМК дисциплины (ОРИОКС, <https://orioks.miet.ru>).

- ✓ Методические рекомендации по оформлению магистерской диссертации
- ✓ Методические рекомендации по дисциплине
- ✓ Ссылки на литературу по всей дисциплине
- ✓ Образовательная технология ко всей дисциплине

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### Литература

1. Новиков, Ю. Н. Подготовка и защита бакалаврской работы, магистерской диссертации, дипломного проекта : учебное пособие / Ю. Н. Новиков. - 4-е изд., стер. - Москва : Лань, 2019. - 34 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/122187> (дата обращения: 31.12.2020). - ISBN 978-5-8114-4581-3. - Текст : электронный.
2. Новиков А.М. Методология научного исследования / А.М. Новиков, Д.А. Новиков. - 3-е изд. - М. : URSS. ЛИБРОКОМ, 2015. - 272 с. - ISBN 978-5-397-04812-5 : 714-34.
3. Колесникова Н.И. От конспекта к диссертации : Учеб. пособие / Н.И. Колесникова. - 10-е изд., стер. - М. : Флинта, 2018. - 288 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/109556> (дата обращения: 17.12.2020). - ISBN 978-5-89349-162-3 : 0-00.

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. IEEE/ИЕТ Electronic Library (IEL) [Электронный ресурс] = IEEE Xplore: Электронная библиотека. - USA; UK, 1998-. - URL: <https://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp> (дата обращения: 28.10.2020). - Режим доступа: из локальной сети НИУ МИЭТ в рамках проекта «Национальная подписка»
2. Scopus: экспертно кураторская база данных рефератов и цитат: сайт. – Elsevier, 2020. - URL: <http://www.scopus.com> (дата обращения: 21.10.2020). - Режим доступа: по подписке МИЭТ.
3. Web of Science: поисковая интернет-платформа: сайт. – Clarivate, 2016 - . – URL: <https://clarivate.com/products/web-of-science/>. - Режим доступа: по подписке МИЭТ.
4. Лань: Электронно-библиотечная система Издательства Лань. - СПб., 2011-. - URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 28.10.2020). - Режим доступа: для авторизованных пользователей МИЭТ.
5. Юрайт: Электронно-библиотечная система: образовательная платформа. - Москва, 2013 - . - URL: <https://urait.ru/> (дата обращения: 05.11.2020); Режим доступа: для авторизованных пользователей МИЭТ.

## 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В ходе реализации дисциплины используется **смешанное обучение**, в основе которого лежит интеграция технологий традиционного и электронного освоения компетенций, в частности за счет использования такого инструмента как взаимодействие со студентами в электронной образовательной среде.

Освоение образовательной программы обеспечивается ресурсами электронной информационно-образовательной среды ОРИОКС.

Для взаимодействия студентов с преподавателем используются сервисы обратной связи: раздел ОРИОКС «Домашние задания», электронная почта, сервисы видеоконференцсвязи и социальные сети.

В процессе обучения при проведении занятий и для самостоятельной работы используются **внешние электронные ресурсы**, которые входят в перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем.

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Перечень программного обеспечения
Учебная аудитория	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду МИЭТ Телевизор LG 55LV70S	Операционная система Microsoft Windows от 7 версии и выше; Пакет программ Libre Office; Acrobat Reader DC.
Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду МИЭТ	Операционная система Microsoft Windows от 7 версии и выше, Microsoft Office Professional Plus или Open Office, браузер (Firefox, Google Chrome); Acrobat reader DC

## **10. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ/ПОДКОМПЕТЕНЦИЙ**

ФОС по подкомпетенции ПК-1.НKP «Способен оформлять и структурировать аналитические, научно-технические отчеты и обзоры для написания диссертации и статей.»

Фонд оценочных средств представлен отдельным документом и размещен в составе УМК дисциплины электронной информационной образовательной среды ОРИОКС// URL: <https://orioks.miet.ru>.

## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **11.1. Особенности организации процесса обучения**

Дисциплина «Научно-квалификационная работа по ИВТ. Содержание и оформление» опирается на знания, заложенные в дисциплинах, которые изучаются на первом курсе магистратуры, но в основном на дисциплине «Критический анализ научно-технической информации» (второй курс), а именно: знания и умения, позволяющие самостоятельно осуществлять поиск, анализ и выбор необходимой научно-технической информации для успешного написания магистерской диссертации. Дисциплина опирается также на опыт написания статей, опыт участия в конференциях по направлению исследования. В результате изучения предлагаемого материала (посещения практических занятий и выполнение предусмотренных в курсе заданий) у студентов должны сформироваться умения структурировать научно-технические отчеты и обзоры, готовить статьи и презентации. Студенты должны знать структуру научно-квалификационной работы, принципы формального описания проводимых исследований, правила оформления научных статей и отчетов.

Материал представлен двумя модулями. В первом модуле знакомятся со структурой аналитических, научно-технических отчетов и обзоров для написания диссертации, и статей, знакомятся со структурой диссертации. Во втором модуле студенты проводят оформление аналитических, научно-технических отчетов и обзоров для написания диссертации, и статей, проводят написание введения и первой главы диссертации. Полученные знания на занятиях, используются студентами при выполнении индивидуального задания, а также написании выпускных квалификационных работ. Опыт, полученный студентами на практических занятиях, несомненно, пригодится при работе по специальности. Для успешного прохождения всех контрольных мероприятий настоятельно рекомендуется конспектировать все лекции, даже если они даются в формате видео-лекций. По всем вопросам, рассматриваемым на лекциях, можно дополнительно обратиться на консультации по расписанию.

Для закрепления полученных знаний и в качестве практической составляющей подготовки студентов, ими выполняются самостоятельные индивидуальные практические работы – получение и оформление результатов исследований по тематикам магистерских диссертаций студентов. Самостоятельные практические работы могут проходить как аудиторно (в аудитория для самостоятельной подготовки), так и дома. Оценка за индивидуальное задание выставляется по совокупности критериев, таких как:

своевременность сдачи всех этапов, соответствие целям магистерской диссертации, качество полученных результатов.

Полученные знания на занятиях, используются студентами при выполнении индивидуального задания, а также написании магистерских диссертаций. Опыт, полученный студентами на практических занятиях, несомненно, пригодится при работе по специальности.

### 11.2. Система контроля и оценивания

Для оценки успеваемости студентов по дисциплине используется накопительная балльная система.

Баллами оцениваются: выполнение каждого контрольного мероприятия в семестре (в сумме 60 баллов) и получение зачета с оценкой (40 баллов).


По сумме баллов выставляется итоговая оценка по предмету. Структура и график контрольных мероприятий доступен в ОРИОКС// URL: <http://orioks.miet.ru/>.

#### РАЗРАБОТЧИК:

Профессор Института МПСУ, к.т.н.

 /С.А. Лупин/

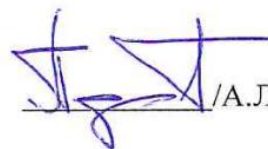
Ассистент Института МПСУ

 /М.В. Нестюркина/



Рабочая программа дисциплины «Научно-квалификационная работа по ИВТ. Содержание и оформление» по направлению подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника», направленности (профиля) «Высокопроизводительные вычислительные системы» разработана в Институте МПСУ и утверждена на заседании УС Института 20 сентября 2020 года, протокол № 1


Директор Института МПСУ

 /А.Л. Переверзев/

### ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ


Рабочая программа согласована с Центром подготовки к аккредитации и независимой оценки качества

Начальник АНОК

 / И.М.Никулина /

Рабочая программа согласована с библиотекой МИЭТ

Директор библиотеки

 / Т.П.Филиппова /