

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**федеральное государственное автономное**  
**образовательное учреждение высшего образования**  
**«Национальный исследовательский**  
**Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского»**

**УТВЕРЖДЕНО**  
решением Ученого совета ННГУ  
протокол от "30" ноября 2022 г. №13

**Рабочая программа дисциплины**  
**\$Научн " " 0 " " \$**

**Уровень высшего образования**  
**Подготовка научных и научно-педагогических кадров**

**Программа аспирантуры**  
**1.3.11. Физика полупроводников**

**Научная специальность**  
**03.06.01 ФИЗИКА И АСТРОНОМИЯ**

**Форма обучения**  
**Очная**

**Нижний Новгород**  
**2023 год**

## **1. Место и цель дисциплины в структуре ПА**

Дисциплина «Научные сетевые ресурсы. Информационное обеспечение научных публикаций» относится к числу факультативных дисциплин образовательного компонента программы аспирантуры и изучается в 4 семестре.

**Целями** освоения дисциплины является:

- Знание современных источников информации и оценка их качественных характеристик.
- Формирование навыков грамотного поиска и обработки релевантной научной информации.
- Освоение технологий информационного сопровождения публикаций и их индексации.
- Владение методами количественной оценки научных источников и научной продукции.

## **2. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Выпускник, освоивший программу, должен

**Знать:**

- *методы критического анализа и оценки современных научных достижений*
- *ключевые подходы и источники информации для оценки деятельности научных коллективов или организаций*
- *методы критического анализа продуктивности ученого*

**Уметь:**

- проводить критическое сравнение основных объектов и субъектов научной деятельности
- анализировать текущее положение научных проектов, работы научных и образовательных организаций
- использовать возможности сетевых ресурсов для развития и продвижения «бренда ученого» в цифровом мире

**Владеть:**

- навыками поиска и анализа релевантной научной информации с использованием сетевых ресурсов
- навыками прогнозирования развития научного коллектива/организации
- навыками актуализации данных авторских профилей и осознанного развития публикационной деятельности

## **3. Структура и содержание дисциплины.**

Объем дисциплины составляет 1 зачётную единицу, всего - 36 час, из которых 12 час. составляет контактная работа обучающегося с преподавателем, самостоятельная работа обучающегося – 24 час.

**Таблица 1****Структура дисциплины**

Наименование раздела дисциплины	Всего, часов	В том числе					
		Контактная работа, часов					Самостоятельная работа обучающегося, часов
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Занятия лабораторного типа	Консультации	Всего	
Тема 1 Наукометрия и библиометрия.	2	2				2	
Тема 2 Идентификаторы публикаций, журналов и ученых в основных библиографических базах данных.	7	2				2	5
Тема 3 Характеристики публикаций, журналов и исследователей на основе цитирования работ в основных библиографических базах данных.	11	4				4	7
Тема 4 Аналитические системы	8	2				2	6
Тема 5 Другие интернет-ресурсы для ученых	8	2				2	6
<b>Итого</b>	<b>36</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>-</b>		<b>12</b>	<b>24</b>

Аттестация по дисциплине: зачѐт

**Таблица 2****Содержание дисциплины**

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Содержание темы
1	Наукометрия и библиометрия.	Основные библиографические базы данных: Web of Science, Scopus, РИНЦ. История возникновения, условия доступа, обзор содержащейся информации.
2	Идентификаторы публикаций, журналов и ученых в основных библиографических базах данных.	Идентификаторы публикаций. DOI (Digital Object Identifier): свойства, применение. Идентификаторы в основных базах данных: общий вид, расположение. Идентификаторы журналов: ISSN (International Standard Serial Number). Идентификаторы учёных. ResearcherID. Знакомство с Publons. Поиск по автору в Web of Science. Авторский профиль в Scopus. Двойная идентификация в РИНЦ: AuthorID и SPIN-код. Агрегаторы идентификаторов ученых. ORCID (Open Researcher and Contributor ID). От "Карты Российской науки" к ScienceID.
3	Характеристики публикаций, журналов и исследователей	Что такое цитирование. Цитирование как основа построения взаимосвязей в науке. Подсчет количества цитирований и альтернативных использований публикаций (скачивание, прочтение) в основных библиографических базах данных.

	на основе цитирования работ в основных библиографических базах данных.	Абсолютное цитирование и взвешенный по области знания индекс цитирования: отличия, области применения. Snowball Metrics как инструмент объективной оценки исследований. Импакт-фактор и квартиль как характеристика журналов в Web of Science: методика расчета, поиск, анализ, применение. CiteScore, CiteScore Tracker, SJR, SNIP как характеристика журналов в Scopus: методика расчета, поиск, анализ, применение. Знакомство с Scimago Journal & Country Rank. Характеристики журналов в РИНЦ: перспективы использования показателей из экономических наук (индекс Херфиндаля, индекс Джинни). Использование журнальных метрик и библиографических баз данных для выявления хищных, ложных и похищенных журналов. Оценка продуктивности исследователей с помощью индекса Хирша, рассчитанного по различным библиографическим базам данных. g-индекс. i-индекс. K-индекс (индекс Кардашьян) как показатель просветительской деятельности ученого.
4	Аналитические системы	Использование ресурсов InCites (by Clarivate) и SciVal (by Elsevier) для планирования исследовательской деятельности, публикационной работы и развития научного сотрудничества.
5	Другие интернет-ресурсы для ученых	Полнотекстовые базы данных: Science Direct, SpringerNature, PubMed, Cochrane. Библиотечные ресурсы: фундаментальная библиотека ННГУ, база учебно-методических материалов сотрудников ННГУ, электронные-библиотечные системы. Социальные сети для ученых: Mendeley, Research Gate. Программное обеспечение для автоматического формирования пристатейной библиографии: EndNote, Mendeley. Ресурсы для альтернативного продвижения результатов научной деятельности: агрегаторы пресс-релизов EurekAlert! и AlphaGalileo

#### **4. Формы организации и контроля самостоятельной работы обучающихся**

В ходе самостоятельной работы обучающиеся готовят информационно-библиографическую справку, основанную на результате поисково-аналитической работы с использованием научных сетевых ресурсов. Справка содержит информацию о научном руководителе обучающегося и результатах поиска релевантной научной информации в современной научной периодике.

Задание направляется на проверку и оценивание преподавателю онлайн.

#### **5. Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине**

##### **5.1. Критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.**

Аттестация по дисциплине проходит в виде зачета по результатам оценивания выполнения задания, указанного в п 5.2.

Оценивание выполненного задания включает процедуры проверки: на информационную адекватность сведений, библиографическую корректность, достаточность, полноту информационного поля, соответствие официальным источникам информации.

### **Критерии оценок зачета:**

*зачтено* – выполненное не содержит фактических или библиографических ошибок и полностью отвечает на все поставленные вопросы.

*Не зачтено* – результат невыполнения задания не представлен, либо не отвечает сформулированным выше требованиям. Ответы на вопросы задания, имеющие ошибки (недостатки), возвращаются на доработку онлайн.

### **5.2. Примеры типовых контрольных заданий или иных материалов, используемых для оценивания результатов обучения по дисциплине**

**Контрольные вопросы по дисциплине «Научные сетевые ресурсы. Информационное обеспечение научных публикаций» для проведения текущего контроля**

Найдите ложное утверждение

- Доступ к полному функционалу базы Scopus является платным
- В Scopus отображается g-индекс автора
- В Scopus можно бесплатно найти h-индекс ученого
- Scopus охватывает большее число научных журналов, чем Web of Science Core Collection

Researcher ID – это

- идентификатор статьи на платформе eLibrary
- идентификатор исследователя на платформе Scopus
- идентификатор журнала на платформе Web of Science
- идентификатор пользователя платформы Publons

Что не является достоверным признаком ложного/хищного журнала?

- очень широкий охват тем (от квантовой механики до социальной психологии)
- необходимость присылать рецензии вместе со статьей
- индексация на ресурсе SlideShare
- платная публикация

SNIP>1 значит, что

- журнал цитируется лучше, чем ожидается в данной тематической области
- журнал цитируется хуже, чем ожидается в данной тематической области
- журнал цитируется преимущественно высокорейтинговыми журналами
- журнала цитируется преимущественно низкорейтинговыми журналами

### **Оценочные средства, выносимые на зачёт**

1. Привести индексы Хирша по WoS, Scopus, РИНЦ и все имеющиеся идентификаторы своего научного руководителя.

2. Найти наиболее значимую публикацию по теме диссертационной работы, индексируемую в трех базах – WoS, Scopus, РИНЦ. Привести ее полное библиографическое описание, DOI, WOS ID, Scopus ID, eLibrary ID и охарактеризовать журнал с помощью

импакт-фактора, квартиля, CiteScore, SJR, SNIP, индекса Херфиндаля-Хиршмана и индекса Джини.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.**

а) основная литература:

1. Evans T.M., Lundsteen N., Vanderford N.L. ReSearch. A Career Guide for Scientists // Academic Press, 2017. ISBN: 978-0-12-804297-7
2. University of Kentucky, Lexington, KY, United States Scopus Content Coverage Guide / Updated 2020, Elsevier.  
[https://www.elsevier.com/data/assets/pdf\\_file/0007/69451/Scopus\\_ContentCoverage\\_Guide\\_WEB.pdf](https://www.elsevier.com/data/assets/pdf_file/0007/69451/Scopus_ContentCoverage_Guide_WEB.pdf)
3. Scopus Reference Guide / 2014, Elsevier B.V.  
[https://www.elsevier.com/data/assets/pdf\\_file/0005/79196/scopus-quick-reference-guide.pdf](https://www.elsevier.com/data/assets/pdf_file/0005/79196/scopus-quick-reference-guide.pdf)
4. Создание списка публикаций ученого в Web of Science / 2020, Clarivate.  
[https://www.clarivate.ru/wp-content/uploads/2020/04/WoS\\_author\\_profile.pdf](https://www.clarivate.ru/wp-content/uploads/2020/04/WoS_author_profile.pdf)
5. Lozano G.A., Larivière V., Gingras Y. The weakening relationship between the Impact Factor and papers' citations in the digital age // 2012 <https://arxiv.org/pdf/1205.4328>
6. Наука и научная деятельность: организация, технологии, информационное обеспечение : учеб. пособие для аспирантов / [под ред. Б. И. Бедного] ; ННГУ. - Н. Новгород : Изд-во ННГУ, 2013. - 228 с. - Коллекция трудов ученых ННГУ. - ISBN 978-5-91326-238-7 :

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины):

1. Web of Science Group: Training Portal <https://clarivate.libguides.com/home/welcome>
2. Библиографическая база данных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
3. Аналитическая база InCites <https://incites.clarivate.com/>
4. Библиографическая база данных Scopus <https://www.scopus.com/>
5. Аналитическая база SciVal <https://www.scival.com/>
6. Российский индекс научного цитирования <https://www.elibrary.ru/>
7. комплекс программного обеспечения Microsoft Office, лицензия (бессрочная) №...
8. комплекс программного обеспечения Клиент видеоконференций Zoom (ID 680-938-3729).
9. LMS Университета. URL: [source.unn.ru](http://source.unn.ru)

в) видео-уроки

1. Web of Science Core Collection  
<https://www.youtube.com/watch?v=H5Rw7iHEYOw&list=PLM1kuGdwRdGmuLNfYwjtj0cqt1tn6jljV>
2. Web of Science  
<https://www.youtube.com/watch?v=H5Rw7iHEYOw&list=PLM1kuGdwRdGkBJxnVPR0PL5Y2zDuw9d1s>

3. Journal Citation Reports  
<https://www.youtube.com/watch?v=McP2ZcG4mjI&list=PLM1kuGdwRdGnkuPNk9xw6xZUdi7iwDxAW>
4. Essential Science Indicators <https://www.youtube.com/watch?v=xJuNSI3H-1E&list=PLM1kuGdwRdGIYYtiEpL4n866v82owxUtg>
5. InCites Benchmarking & Analytics  
[https://www.youtube.com/watch?v=cB81fxu7rGI&list=PLM1kuGdwRdGkEZ\\_bBSsQ0\\_18oNJh2GcrP](https://www.youtube.com/watch?v=cB81fxu7rGI&list=PLM1kuGdwRdGkEZ_bBSsQ0_18oNJh2GcrP)
6. Scopus Tutorial: CiteScore metrics in Scopus  
<https://www.youtube.com/watch?v=qrHg4fJR2tQ&list=PLmFEGSa7e9nG8nvIpVld6xc6-G9gH9Uxb&index=1>
7. Scopus Tutorial: Overview of Journal Metrics in Scopus  
<https://www.youtube.com/watch?v=WT-9234yYxk&list=PLmFEGSa7e9nG8nvIpVld6xc6-G9gH9Uxb&index=2>
8. Scopus Tutorial: How to View Journal Metrics for a Title in Scopus  
<https://www.youtube.com/watch?v=vsIuvR5b8xQ&list=PLmFEGSa7e9nG8nvIpVld6xc6-G9gH9Uxb&index=3>
9. Scopus Tutorial: How to Browse Sources in Scopus  
<https://www.youtube.com/watch?v=Sh4k-IBC6PQ&list=PLmFEGSa7e9nG8nvIpVld6xc6-G9gH9Uxb&index=4>
10. Scopus Tutorial: Comparing Sources in Scopus  
<https://www.youtube.com/watch?v=gAYyYpdnxRc&list=PLmFEGSa7e9nG8nvIpVld6xc6-G9gH9Uxb&index=5>
11. Scopus Tutorial: How to View Article Metrics in Scopus  
[https://www.youtube.com/watch?v=iLwraPVz\\_EY&list=PLmFEGSa7e9nG8nvIpVld6xc6-G9gH9Uxb&index=6](https://www.youtube.com/watch?v=iLwraPVz_EY&list=PLmFEGSa7e9nG8nvIpVld6xc6-G9gH9Uxb&index=6)
12. Scopus Tutorial: How to Create Citation Overviews in Scopus  
<https://www.youtube.com/watch?v=wrwFNsNPzrk&list=PLmFEGSa7e9nG8nvIpVld6xc6-G9gH9Uxb&index=7>
13. Scopus Tutorial: How to search for an author and view their profile  
[https://www.youtube.com/watch?v=Ug8Nkx\\_Jx38&list=PLmFEGSa7e9nG8nvIpVld6xc6-G9gH9Uxb&index=8](https://www.youtube.com/watch?v=Ug8Nkx_Jx38&list=PLmFEGSa7e9nG8nvIpVld6xc6-G9gH9Uxb&index=8)
14. Scopus Tutorial: How to keep track of an author  
<https://www.youtube.com/watch?v=Zt3W2FyMGaQ&list=PLmFEGSa7e9nG8nvIpVld6xc6-G9gH9Uxb&index=9>
15. Scopus Tutorial: How to make corrections to your author profile  
<https://www.youtube.com/watch?v=c--cg2LxP7U&list=PLmFEGSa7e9nG8nvIpVld6xc6-G9gH9Uxb&index=10>
16. Scopus Tutorial: Understand how author profiles work  
[https://www.youtube.com/watch?v=H\\_3KvZM7v6Q&list=PLmFEGSa7e9nG8nvIpVld6xc6-G9gH9Uxb&index=11](https://www.youtube.com/watch?v=H_3KvZM7v6Q&list=PLmFEGSa7e9nG8nvIpVld6xc6-G9gH9Uxb&index=11)
17. Scopus Tutorial: How to search for authors by topical area  
<https://www.youtube.com/watch?v=g41gIhuSdiM&list=PLmFEGSa7e9nG8nvIpVld6xc6-G9gH9Uxb&index=12>

18. Scopus Certification Program: How to assess an author's impact <https://www.youtube.com/watch?v=qR8B3kntqho&list=PLmFEGsa7e9nG8nvIpVld6xc6-G9gH9Uxb&index=13>
19. Staying up to date with new content using the Scopus API <https://www.youtube.com/watch?v=jabonsHqL0Q&list=PLmFEGsa7e9nG8nvIpVld6xc6-G9gH9Uxb&index=14>
20. Scopus Tutorial: How to conduct a basic search <https://www.youtube.com/watch?v=-VE3ADZvoUY&list=PLmFEGsa7e9nG8nvIpVld6xc6-G9gH9Uxb&index=15>
21. Scopus Tutorial: How to use advanced search <https://www.youtube.com/watch?v=0oQ5qsDMoFE&list=PLmFEGsa7e9nG8nvIpVld6xc6-G9gH9Uxb&index=16>
22. Scopus Tutorial: How to expand your search <https://www.youtube.com/watch?v=qCu-obYMFsE&list=PLmFEGsa7e9nG8nvIpVld6xc6-G9gH9Uxb&index=17&pbjreload=101>
23. Scopus Tutorial: How to analyze your search results <https://www.youtube.com/watch?v=5glXd4Xuj6w&list=PLmFEGsa7e9nG8nvIpVld6xc6-G9gH9Uxb&index=18>
24. Scopus Tutorial: How to save searches and set alerts <https://www.youtube.com/watch?v=AxIEP7ow0B8&list=PLmFEGsa7e9nG8nvIpVld6xc6-G9gH9Uxb&index=19>
25. Scopus Tutorial: Scopus Tutorial: How to download and export your search results <https://www.youtube.com/watch?v=vDYSIPAkKbo&list=PLmFEGsa7e9nG8nvIpVld6xc6-G9gH9Uxb&index=20>

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

- помещения для проведения занятий: лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования и помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ННГУ;
- материально-техническое обеспечение, необходимое для реализации дисциплины, включая лабораторное оборудование;
- лицензионное программное обеспечение: *Windows, Microsoft Office*;
- обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Рабочая программа учебной дисциплины составлена в соответствии с учебным планом, Положением о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) (Постановление Правительства РФ от 30.11.2021 № 2122), Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) (Приказ Минобрнауки РФ от 20.10.2021 № 951).



Автор к.х.н., доцент кафедры аналитической и медицинской химии Буланов Е.Н.

Рецензент к.ф.-м.н., доцент кафедры акустики Прончатов-Рубцов Н.В.

Программа одобрена на заседании Центра исследования науки и развития аспирантского образования (на правах кафедры) Института аспирантуры и докторантуры от 24 января 2022г., протокол №10.