

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

Институт биологии и экологии

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Н.Н. Смирнова
2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
РАБОТА С МИРОВЫМИ НАУЧНЫМИ ИНФОРМАЦИОННЫМИ РЕСУРСАМИ И ПРАВО
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ

направление подготовки / специальность

04.04.01 «Химия»

направленность (профиль) подготовки

«Химия фармацевтических препаратов и биологически активных веществ»

г. Владимир

2022 год

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель курса – освоение обучающимися знаний в области современных информационных технологий применительно к научным информационным ресурсам, овладение практическими навыками использования научных электронных ресурсов и знакомство с основными наукометрическими показателями научных публикаций и работы учёного.

Задачи курса:

- знакомство с ведущими научными информационными ресурсами, их структурой и возможностями (онлайн базы научных публикаций, базы данных свойств веществ и материалов, научные реферативные и наукометрические базы данных, патентные базы данных);
- знакомство с основными принципами и методами эффективной работы с научными информационными ресурсами;
- применение знаний в области информационных ресурсов для решения конкретных задач/поиска конкретной информации;
- знакомство с методами библиометрии и наукометрии;
- знакомство с основными наукометрическими показателями научных публикаций и работы учёного (индекс цитируемости, импакт-фактор, индекс Хирша, индекс оперативности и пр.);
- знакомство с системами управления библиографической информацией EndNote, Mendeley, Zotero и пр.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Работа с мировыми научными информационными ресурсами и право интеллектуальной собственности в цифровую эпоху» Б1.В.ДВ.01.02 относится к вариативной части ОПОП

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода,	УК-1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач. УК-1.2. Умеет анализировать	Знает принципы статистической обработки полученной информации и методики информационного анализа в области технологии лекарственных средств;	Тестовые вопросы Практико-ориентированное задание

вырабатывать стратегию действий	и систематизировать разнообразные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности. УК-1.3. Владеет методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.	Умеет использовать современное программное обеспечение в сфере анализа данных и оценивать эффективность принятия решений в профессиональной деятельности в сфере фармацевтических технологий; Владеет методологией анализа в постановке цели при создании новых фармацевтических производств.	
ПК-3. Способен применять современные информационные технологии и специализированные программы для обработки результатов лабораторных испытаний и проведения их анализа	ПК-3.1. Знает особенности представления результатов анализа химических веществ физико-химическими методами; ПК-3.2. Умеет профессионально подбирать методы тематической обработки полученных данных из наиболее подходящих для решения конкретной прикладной задачи химии, физической химии или химической технологии; обрабатывать и анализировать научно-техническую информацию, полученную в ходе исследований; ПК-3.3. Владеет навыками построения алгоритмов, составления и оформления документов и отчетов по результатам профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и специализированных программ	Знает закономерности в процессе обработки результатов лабораторных испытаний лекарственных средств; Умеет использовать современные программы, организовывать проведение экспериментов и испытаний, проводить их обработку и анализировать их результаты; Владеет способностью к применению современных информационных технологий в сфере оформления прав на интеллектуальную собственность на разработку и производство лекарственных препаратов	Тестовые вопросы Практико-ориентированное задание

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

Тематический план форма обучения – очная

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия ¹	Лабораторные работы	в форме практической подготовки ²		
1	Тема 1. Введение в наукометрию и	1	1	2			1	10	ПК-1

	в права на интеллектуальную собственность								
2	Тема 2. Принципы авторского и патентного права. Российские наукометрические базы данных. ФИПС.	1	2-5	4	6		5	10	
3	Тема 3. Зарубежные наукометрические базы данных	1	6-11	6	6		6	10	РК-2
4	Тема 4. Наукометрические инструменты в научной деятельности Защита прав на использование объектов интеллектуальной собственности. Основные способы защиты прав на объекты интеллектуальной собственности.	1	12-18	6	6		6	15	РК-3
Всего за ____ семестр:				18	18		18	45	Экзамен (27)
Наличие в дисциплине КП/КР					+				
Итого по дисциплине				18	18		18	45	Экзамен (27)

Тематический план
форма обучения – очная
Содержание лекционных занятий по дисциплине

Тема 1. Введение в наукометрию и в права на интеллектуальную собственность

Содержание темы. Понятие интеллектуальной собственности. Принципы авторского права. Система авторского права. Принципы патентного права. Система патентного права. Понятие о научной информации. Научный журнал. Научные издательства и информационные ресурсы. Лицензионный доступ к научным информационным ресурсам. Ключевые показатели наукометрии: индекс цитирования, импакт-фактор, индекс Хирша и др. История создания наукометрических баз данных. Отличие полнотекстовых баз данных от баз данных цитирования. Научная оценка объектов интеллектуальной собственности.

Тема 2. Принципы авторского и патентного права. Российские наукометрические базы данных.

Содержание темы. Ресурс e-library и российский индекс научного цитирования (РИНЦ). Ядро РИНЦ. Российские наукометрические базы данных. Всероссийская аттестационная комиссия (ВАК). Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) и Science Index. Научная электронная библиотека Elibrary: особенности работы. Russian Citation Index. Патентные базы данных. Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС). Понятие и признаки полезной модели. Понятие и признаки промышленного образца. Признаки и структура фирменного наименования. Понятие и признаки товарного знака. Виды товарных знаков. Понятие и признаки научных открытий. Служебная коммерческая тайна как объект правовой охраны. Авторы (создатели) объектов интеллектуальной собственности. Соавторство. Система оценок эффективности труда ученого и научного коллектива.

Тема 3. Зарубежные наукометрические базы данных

Содержание темы. Издательство Springer, ресурсы SpringerLink, Springer Materials, Springer Protocols. Американское химическое общество, ресурсы ACS Publications, Chemical Abstract Service, SciFinder. Научные реферативные базы данных Web of Science, Scopus, Journal Citation Reports. Патентные базы данных Derwent Innovation Index, Questel Orbit. Регистрация прав на объекты интеллектуальной собственности. Защита прав на использование объектов интеллектуальной собственности. Основные способы защиты прав на объекты интеллектуальной собственности. Понятие и признаки изобретения.

Тема 4. Наукометрические инструменты в научной деятельности. Защита прав на использование объектов интеллектуальной собственности. Основные способы защиты прав на объекты интеллектуальной собственности.

Содержание темы. Основы библиометрии и наукометрии. Наукометрические показатели научных публикаций и работы учёного (индекс цитируемости, импакт-фактор, индекс Хирша, индекс оперативности и пр.). Наукометрические инструменты в современной образовательной и научной деятельности. Национальные карты науки. Способы расчета количественных показателей научной активности. Базовые и расширенные возможности поиска по автору, организации в базах данных. Работа с библиографией. Аналитические инструменты Journal Citation Report и импакт-фактор SPIN в базе данных Scopus. Подготовка и оформление научных статей в журналах, индексируемых в русских и международных наукометрических базах данных. Система оценок эффективности труда ученого и научного коллектива. Основные способы защиты прав на объекты интеллектуальной собственности.

Содержание практических занятий по дисциплине

Тема 1. Понятие и признаки изобретения.

Содержание практических занятий. Понятие и признаки изобретения. Изучение практической работы систем управления Mendeley.

Тема 2. Основные способы защиты прав на объекты интеллектуальной собственности.

Содержание практических занятий. Заявки на изобретения, полезные модели. Патенты. Изучение ресурсов издательства Elsevier, ресурсы Science Direct и Reaxys.

Тема 3. Поставщики научной информации

Содержание практических занятий. Обзор поставщиков научной информации. Nature Publishing Group и журнал Nature; American Association for the Advancement of Science и журнал Science; Cambridge University Press; Oxford University Press; Taylor & Francis Online; Wiley Online Library; Royal Society of Chemistry.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

5.1. Текущий контроль успеваемости (*рейтинг-контроль 1, рейтинг-контроль 2, рейтинг-контроль 3*). Приводятся контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля успеваемости.³

Рейтинг-контроль №1

1. Понятие интеллектуальной собственности.
2. Принципы авторского права. Система авторского права.
3. Принципы патентного права. Система патентного права.
4. Система законодательства о средствах индивидуализации участников гражданского оборота.
5. Понятие и признаки произведения науки, литературы и искусства.
6. Классификация авторских произведений.
7. Наукометрия и экспертиза в управлении наукой
8. Цель, задачи, структура науковедения.
9. Ключевые понятия науковедческих дисциплин.
10. Основные задачи наукометрии и библиометрии.
11. Формализованные оценки научной продуктивности и их роль в оценке научной деятельности научных организаций и научных работников.
12. Ключевые показатели наукометрии: индекс цитирования, импакт-фактор, индекс Хирша и др.
13. История создания наукометрических баз данных.
14. Отличие полнотекстовых баз данных от баз данных цитирования.
15. Научная оценка объектов интеллектуальной собственности.

Рейтинг-контроль № 2

1. Понятие и признаки полезной модели.
 2. Понятие и признаки промышленного образца.
 3. Признаки и структура фирменного наименования.
 4. Понятие и признаки товарного знака.
 5. Виды товарных знаков.
-

6. Понятие и признаки научных открытий.
7. Служебная коммерческая тайна как объект правовой охраны.
8. Авторы (создатели) объектов интеллектуальной собственности. Соавторство.
9. Система оценок эффективности труда ученого и научного коллектива.
10. Библиометрические показатели публикационной активности научно-педагогических работников
11. Публикационная гонка и качество научных текстов
12. Импакт-факторы научных журналов и качество научной продукции
13. Роль наукометрических показателей в университетских рейтингах
14. Наукометрические подходы к анализу продуктивности исследовательской работы аспирантов и молодых ученых

Рейтинг-контроль № 3

1. Правообладатели в отношении разработок, созданных при выполнении служебных обязанностей.
2. Договоры об использовании нетрадиционных объектов интеллектуальной собственности. Виды лицензионных договоров.
3. Регистрация прав на объекты интеллектуальной собственности.
4. Защита прав на использование объектов интеллектуальной собственности.
5. Основные способы защиты прав на объекты интеллектуальной собственности.
6. Понятие и признаки изобретения.
7. Индекс цитирования, показатели цитирования.
8. Библиографические ресурсы РИНЦ и их роль в оценке результативности научной деятельности.
9. Библиографические ресурсы Web of Knowledge, Scopus
10. Импакт-факторы и рейтинги научных журналов.
11. Регистрация в ORCID, значение для ученых и методика работы. Регистрация в Researcher ID, значение для ученых и методика работы
12. Показатели научного цитирования и их применение. Индекс Хирша и его свойства.

5.2. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

Контрольные вопросы для проведения экзамена

1. Правообладатели в отношении разработок, созданных при выполнении служебных обязанностей.
2. Договоры об использовании нетрадиционных объектов интеллектуальной собственности. Виды лицензионных договоров.

3. Регистрация прав на объекты интеллектуальной собственности.
4. Защита прав на использование объектов интеллектуальной собственности.
5. Основные способы защиты прав на объекты интеллектуальной собственности.
6. Понятие и признаки изобретения.
7. Понятие и признаки полезной модели.
8. Понятие и признаки промышленного образца.
9. Признаки и структура фирменного наименования. Понятие и признаки товарного знака.
10. Виды товарных знаков. Понятие и признаки научных открытий.
11. Служебная коммерческая тайна как объект правовой охраны.
12. Авторы (создатели) объектов интеллектуальной собственности. Соавторство.
13. Наукометрия и экспертиза в управлении наукой
14. Цель, задачи, структура науковедения. Ключевые понятия науковедческих дисциплин.
15. Основные задачи наукометрии и библиометрии.
16. Формализованные оценки научной продуктивности и их роль в оценке научной деятельности научных организаций и научных работников.
17. Система оценок эффективности труда ученого и научного коллектива.
18. Библиометрические показатели публикационной активности научно-педагогических работников. Публикационная гонка и качество научных текстов
19. Импакт-факторы научных журналов и качество научной продукции
20. Роль наукометрических показателей в университетских рейтингах
21. Наукометрические подходы к анализу продуктивности исследовательской работы аспирантов и молодых ученых
22. Индекс цитирования, показатели цитирования.
23. Библиографические ресурсы РИНЦ и их роль в оценке результативности научной деятельности.
24. Библиографические ресурсы Web of Knowledge, Scopus
25. Импакт-факторы и рейтинги научных журналов.
26. Регистрация в ORCID, значение для ученых и методика работы. Регистрация в Researcher ID, значение для ученых и методика работы
27. Показатели научного цитирования и их применение. Индекс Хирша и его свойства.

5.3. Самостоятельная работа обучающегося.

Самостоятельная работа заключается в изучении содержания тем курса по конспектам, учебникам и дополнительной литературе, подготовке к практическим занятиям,

к рубежным контролям, к экзамену. Она включает в себя практику подготовки презентаций и докладов по ним. Магистрантам предлагается написать заявку на объект интеллектуальной собственности по теме своего диссертационного исследования, подготовить ее к публикации, проанализировать ее с позиции публикационной активности и отправить в ФИПС, тем самым осуществляя успешную исследовательскую деятельность, отражающуюся в рейтинге исследователя как ученого. Таким образом, магистрант должен овладеть способами повышения индекса цитируемости своих публикаций в электронных базах данных. Тематика должна иметь проблемный и профессионально ориентированный характер.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ
		Наличие в электронном каталоге ЭБС
Основная литература*		
1. Руководство по наукометрии: индикаторы развития науки и технологии: [монография] [Электронный ресурс] / М. А. Акоев, В. А. Маркусова, О. В. Москалева, В. В. Писляков ; [под. ред. М. А. Акоева]. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2014. – 250 с	2014	http://wokinfo.com/media/pdf/ru-bibliometric_handbook.pdf
2. Библиометрические индикаторы: Практикум [Электронный ресурс] / В.В. Писляков; Редактор серии М.Ю. Барышникова - М.: НФПК: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 60 с	2014	http://znanium.com/bookread2.php?book=500813
Дополнительная литература		
1. Арефьев П.Г., Еременко Г.О., Глухов В.А. Российский индекс научного цитирования – инструмент для анализа науки [Электронный ресурс] // Библиосфера. 2012. № 5. С. 66-71	2012	https://elibrary.ru/download/elibrary_18686292_53108651.pdf
2. Как улучшить индекс Хирша? / С. Попов // «Троицкий вариант» № 56, с. 3	2017	http://trvscience.ru/2010/06/22/kak-uluchshit-indeks-xirsha/

6.2. Периодические издания

1. Электронный журнал «Инфометрикс» - <http://informetrics.ru/articles/index.php?cat=34>

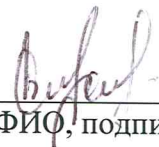
6.3. Интернет-ресурсы

1. Электронно-библиотечная система «КнигаФонд», URL: <http://www.knigafund.ru>
2. Полнотекстовая база общественно-политической периодики России Public.ru, URL: <http://www.public.ru>.
3. Полнотекстовая база отечественных научных журналов, URL: [ebiblioteka](http://www.ebiblioteka.ru)
<http://www.ebiblioteka.ru>

4. электронные библиотечные системы библиотеки ВлГУ (бесплатный доступ через электронную библиотеку ВлГУ).

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

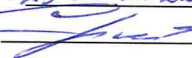
В качестве материально-технического обеспечения дисциплины указывается необходимое для обучения лицензионное программное обеспечение, оборудование, демонстрационные приборы, мультимедийные средства, учебные фильмы, тренажеры, карты, плакаты, наглядные пособия; требования к аудиториям – компьютерные классы, специально оборудованные аудитории и лаборатории и т.д

Рабочую программу составил профессор каф. химии, д.т.н.  В.Ю. Чухланов
(ФИО, подпись)

Рецензент (представитель работодателя)
Директор ООО «ВладДорНИИ»  А.Н. Алексеенко

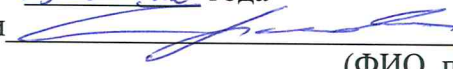
Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры химии

Протокол № 14 от 23.06.2022 года

Заведующий кафедрой  Н.Н. Смирнова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии
направления 04.04.01 Химия

Протокол № 14 от 23.06.2022 года

Председатель комиссии  Н.Н. Смирнова
(ФИО, подпись)

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год
Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года
Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год
Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года
Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год
Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года
Заведующий кафедрой _____

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

Работа с мировыми научными информационными ресурсами и право интеллектуальной собственности в цифровую эпоху

образовательной программы направления подготовки 04.04.01 Химия, направленность: Химия фармацевтических препаратов и биологически активных веществ

Номер изменения	Внесены изменения в части/разделы рабочей программы	Исполнитель ФИО	Основание (номер и дата распорядительного документа о внесении изменения)
1			
2			

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры химии, протокол №__ от __. __ 2022 г.

Зав. кафедрой _____ / Н.Н. Смирнова

Подпись

ФИО