



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

**«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДФУ)**

**ИНСТИТУТ НАУКОЕМКИХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПЕРЕДОВЫХ МАТЕРИАЛОВ**

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ОП

(подпись)

Соколова Л. И.

(Ф.И.О.)

« 21 » октября 2021 г.



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор департамента

(подпись)

Капустина А.А.

(Ф.И.О.)

« 21 » октября 2021 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Электронные технологии поиска научной химической информации

**Направление подготовки 04.04.01 Химия**

магистерская программа

Магистерская программа «Аналитическая химия и химическая экспертиза»

**Форма подготовки очная**

Курс, семестр - 2

лекции – 4 часа

Лабораторные работы – 14 часов.

всего часов аудиторной нагрузки -18 час.

в том числе с использованием МАО 18 час.

самостоятельная работа 18 час.

в том числе на подготовку к экзамену

контрольные работы (количество) не предусмотрены

курсовая работа / курсовой проект не предусмотрены

зачет – 2 семестр

экзамен - не предусмотрен

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 13 июля 2017г. № 655.

Рабочая программа обсуждена на заседании департамента химии и материалов ИНТиПМ, протокол № 2 от «21» октября 2021 г.

Директор Департамента химии и материалов А. А. Капустина

Составитель: д.х.н., доцент Васильева М. С.

Владивосток

2021

Оборотная сторона титульного листа РПД

1. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента химии и материалов и утверждена на заседании Департамента химии и материалов, протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202 г. № \_\_\_\_
2. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента химии и материалов и утверждена на заседании Департамента химии и материалов, протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202 г. № \_\_\_\_
3. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента химии и материалов и утверждена на заседании Департамента химии и материалов, протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202 г. № \_\_\_\_
4. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента химии и материалов и утверждена на заседании Департамента химии и материалов, протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202 г. № \_\_\_\_

## **Аннотация дисциплины**

### **Электронные технологии поиска научной химической информации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачётную единицу / 36 академических часов. Входит в вариативную часть учебного плана, является факультативной дисциплиной ФТД.1. Реализуется во 2-ом семестре, завершается *зачетом*. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 4 часов, лабораторных работ – 14 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента - 18 часов.

*Язык реализации: русский.*

#### **Цель:**

1. ознакомление студентов с современными информационными технологиями, техническими средствами и программным обеспечением, необходимым для жизни и деятельности в информационном обществе;
2. формирование навыков практического использованию информационных технологий в учебных и исследовательских целях при решении практических задач в области химии, а также в междисциплинарных областях, где химия является одной из наук (химия-биология, химия-медицина, химия-материаловедение и прочее).

#### **Задачи:**

1. использование современных информационных методов в химии для самостоятельного поиска, обобщения и анализа вторичной информации и информации из первоисточников.
2. развитие способности к самостоятельному обучению новым методам анализа и планирования эксперимента, способности к рациональному совершенствованию научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности;
3. развитие способности ориентироваться в постановке задачи и определять, каким образом следует искать средства ее решения, формировать план действий по реализации этих решений, представлять и обрабатывать результаты;

4. умение оформлять курсовые и выпускные квалификационные работы, научно-технические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных исследований с привлечением методов статистической обработки результатов обобщения и анализа.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции, полученные в результате изучения дисциплин, неорганическая химия, органическая химия, физическая химия и химическая технология:

Для успешного изучения дисциплины «Электронные технологии поиска научной химической информации» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способностью использовать полученные знания теоретических основ фундаментальных разделов химии при решении профессиональных задач.

Планируемые результаты обучения по дисциплине «Химические реакторы», соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют формирование следующих компетенций, индикаторов достижения компетенций:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
научно-исследовательский	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК 6-1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания	<b>Знает</b> способы оценки своих ресурсов и их пределов (личностные, ситуативные, временные); <b>Умеет</b> оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использовать для успешного выполнения порученного задания; <b>Владеет</b> навыками оценки своих ресурсов и их пределов (личностные, ситуативные, временные), оптимального их использования для

			успешного выполнения порученного задания
		<p>УК 6-2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям</p>	<p><b>Знает</b> способы определения приоритетов профессионального роста и способов совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям;  <b>Умеет</b> определять приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям;  <b>Владеет</b> навыками определения приоритетов профессионального роста и способов совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям</p>
		<p>УК 6-3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда</p>	<p><b>Знает</b> способы построения гибкой профессиональной траектории, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда;  <b>Умеет</b> выстраивать гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда;  <b>Владеет</b> навыками построения гибкой профессиональной траектории, используя инструменты непрерывного образования, с учетом</p>

			накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда
Научно-исследовательский	ПК-2 Способен проводить патентно-информационные исследования в выбранной области химии и/или смежных наук	ПК-2-1 Проводит поиск специализированной информации в патентно-информационных базах данных	<b>Знает</b> методы поиска специализированной информации в патентно-информационных базах данных; <b>умеет</b> проводить поиск специализированной информации в патентно-информационных базах данных; <b>владеет</b> навыками поиска специализированной информации в патентно-информационных базах данных
		ПК-2-2 Анализирует и обобщает результаты патентного поиска по тематике проекта в выбранной области химии (химической технологии)	<b>знает</b> методы анализа и обобщения результатов патентного поиска по тематике проекта в выбранной области химии (химической технологии); <b>умеет</b> анализировать и обобщать результаты патентного поиска по тематике проекта в выбранной области химии (химической технологии); <b>владеет</b> навыками анализа и обобщения результатов патентного поиска по тематике проекта в выбранной области химии (химической технологии).

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Электронные технологии поиска научной химической информации» применяются следующие образовательные технологии и методы активного / интерактивного обучения: лекции-беседы, лабораторные работы.

## **I. Цели и задачи освоения дисциплины:**

### **Цель:**

1. ознакомление студентов с современными информационными технологиями, техническими средствами и программным обеспечением, необходимым для жизни и деятельности в информационном обществе;

2. формирование навыков практического использованию информационных технологий в учебных и исследовательских целях при решении практических задач в области химии, а также в междисциплинарных областях, где химия является одной из наук (химия-биология, химия-медицина, химия-материаловедение и прочее).

### **Задачи:**

1. использование современных информационных методов в химии для самостоятельного поиска, обобщения и анализа вторичной информации и информации из первоисточников.

2. развитие способности к самостоятельному обучению новым методам анализа и планирования эксперимента, способности к рациональному совершенствованию научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности;

3. развитие способности ориентироваться в постановке задачи и определять, каким образом следует искать средства ее решения, формировать план действий по реализации этих решений, представлять и обрабатывать результаты;

4. умение оформлять курсовые и выпускные квалификационные работы, научно-технические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных исследований с привлечением методов статистической обработки результатов обобщения и анализа

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачётную единицу / 36 академических часов. Входит в вариативную часть учебного плана, является факультативной дисциплиной ФТД.1. Реализуется во 2-ом семестре, завершается *зачетом*. Учебным планом предусмотрено проведение

лекционных занятий в объеме 4 часов, лабораторных работ – 14 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента - 18 часов.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции, полученные в результате изучения дисциплин, неорганическая химия, органическая химия, физическая химия и химическая технология. Приобретенные в данной дисциплине компетенции реализуются в ходе производственной практики и выполнения НИР.

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
научно-исследовательский	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК 6-1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания	<b>Знает</b> способы оценки своих ресурсов и их пределов (личностные, ситуативные, временные); <b>Умеет</b> оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использовать для успешного выполнения порученного задания; <b>Владеет</b> навыками оценки своих ресурсов и их пределов (личностные, ситуативные, временные), оптимального их использования для успешного выполнения порученного задания
		УК 6-2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	<b>Знает</b> способы определения приоритетов профессионального роста и способов совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям; <b>Умеет</b> определять приоритеты профессионального роста и способы



			<p>совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям;  <b>Владеет</b> навыками определения приоритетов профессионального роста и способов совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям</p>
		<p>УК 6-3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда</p>	<p><b>Знает</b> способы построения гибкой профессиональной траектории, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда;  <b>Умеет</b> выстраивать гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда;  <b>Владеет</b> навыками построения гибкой профессиональной траектории, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда</p>
<p>Научно-исследовательский</p>	<p>ПК-2 Способен проводить патентно-информационные исследования в выбранной</p>	<p>ПК-2-1 Проводит поиск специализированной информации в патентно-информационных базах данных</p>	<p><b>Знает</b> методы поиска специализированной информации в патентно-информационных базах данных;  <b>умеет</b> проводить поиск специализированной информации в патентно-</p>

	области химии и/или смежных наук		информационных базах данных; <b>владеет</b> навыками поиска специализированной информации в патентно-информационных базах данных
		ПК-2-2 Анализирует и обобщает результаты патентного поиска по тематике проекта в выбранной области химии (химической технологии)	<b>знает</b> методы анализа и обобщения результатов патентного поиска по тематике проекта в выбранной области химии (химической технологии); <b>умеет</b> анализировать и обобщать результаты патентного поиска по тематике проекта в выбранной области химии (химической технологии); <b>владеет</b> навыками анализа и обобщения результатов патентного поиска по тематике проекта в выбранной области химии (химической технологии).

## II. Трудоемкость дисциплины и виды учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единицы (180 академических часов)

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль	
1	Тема 1. Электронные технологии поиска	2	2	6	-	-	9		УО-1; ПР-6; ПР-12

	научной химической информации								
2	Тема 2. Базы данных и интернет-ресурсы научной информации		2	8	-		9		УО-1; ПР-6; ПР-12
	Итого:		4	14	-	-	18	36	

### **III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА**

**Тема 1.** Электронные технологии поиска научной химической информации (2 час.)

**Тема 2.** Базы данных и интернет-ресурсы научной информации (2 час.)

### **IV. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ**

**Лабораторные работы (14 час.)**

**Лабораторная работа № 1.** Поиск научной информации в сети Internet (2 час)

**План занятия**

1. Работа с базой данных Web of Science.

**Лабораторная работа № 2.** Индекс цитирования. (2 час)

**План занятия**

1.Использование индекса цитирования.

**Лабораторная работа № 3** Научные электронные библиотеки (2часа)

**План занятия**

1.Работа с базой данных Научной электронной библиотеки.

**Лабораторная работа № 4** Базы данных учебной литературы (2 часа)

**План занятия**

1.Работа с базой данных Единого окна доступа к образовательным услугам.

**Лабораторная работа № 5** Базы данных патентов (2 часа)

**План занятия**

1. Работа с базой данных Федерального института Промышленной собственности.

**Лабораторная работа № 6** Базы данных химической информации (4 часа)

**План занятия**

1. Работа с базами данных.

Подготовка к лабораторным работам и их выполнение осуществляется студентами самостоятельно. Выполнение лабораторных работ является обязательным условием получения зачета.

Подготовка к лабораторным работам и их выполнение осуществляется студентами самостоятельно.

### V. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые модули/разделы / темы дисциплины	Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства – наименование	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Тема 1. Электронные технологии поиска научной химической информации	УК 6-1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания	<b>Знает</b> способы оценки своих ресурсов и их пределов (личностные, ситуативные, временные); <b>Умеет</b> оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использовать для успешного выполнения порученного задания; <b>Владеет</b> навыками оценки свои ресурсов и их пределов (личностные, ситуативные, временные), оптимального их использования для успешного выполнения порученного задания	УО-1 собеседование / устный опрос ПР-6 лабораторная работа	вопросы к зачету 1-10
2	Тема 1. Электронные технологии поиска научной химической информации	УК 6-2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	<b>Знает</b> способы определения приоритетов профессионального роста и способов совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям; <b>Умеет</b> определять приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям; <b>Владеет</b> навыками определения приоритетов профессионального роста и способов совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	УО-1 собеседование / устный опрос ПР-6 лабораторная работа	вопросы к зачету 1-10

3	Тема 1. Электронные технологии поиска научной химической информации	УК 6-3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда	<b>Знает</b> способы построения гибкой профессиональной траектории, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда; <b>Умеет</b> выстраивать гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда; <b>Владет</b> навыками построения гибкой профессиональной траектории, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда	УО-1 собеседование / устный опрос ПР-6 лабораторная работа	вопросы к зачету 1-10
4	Тема 2. Базы данных и интернет-ресурсы научной информации	ПК-2-1 Проводит поиск специализированной информации в патентно-информационных базах данных	<b>Знает</b> методы поиска специализированной информации в патентно-информационных базах данных; <b>умеет</b> проводить поиск специализированной информации в патентно-информационных базах данных; <b>владеет</b> навыками поиска специализированной информации в патентно-информационных базах данных	УО-1 собеседование / устный опрос ПР-6 лабораторная работа	вопросы к зачету 1-10

5	Тема 2. Базы данных и интернет-ресурсы научной информации	ПК-2-2 Анализирует и обобщает результаты патентного поиска по тематике проекта в выбранной области химии (химической технологии)	<b>знает</b> методы анализа и обобщения результатов патентного поиска по тематике проекта в выбранной области химии (химической технологии); <b>умеет</b> анализировать и обобщать результаты патентного поиска по тематике проекта в выбранной области химии (химической технологии); <b>владеет</b> навыками анализа и обобщения результатов патентного поиска по тематике проекта в выбранной области химии (химической технологии).	УО-1 собеседование / устный опрос ПР-6 лабораторная работа	вопросы к зачету 1-10
---	---	---	---	---	--------------------------

## VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Самостоятельная работа определяется как индивидуальная или коллективная учебная деятельность, осуществляемая без непосредственного руководства педагога, но по его заданиям и под его контролем. Самостоятельная работа – это познавательная учебная деятельность, когда последовательность мышления студента, его умственных и практических операций и действий зависит и определяется самим студентом.

Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня, что в итоге приводит к развитию навыка самостоятельного планирования и реализации деятельности.

Целью самостоятельной работы студентов является овладение необходимыми компетенциями по своему направлению подготовки, опытом творческой и исследовательской деятельности.

Формы самостоятельной работы студентов:

- работа с основной и дополнительной литературой, Интернет ресурсами;

- самостоятельное ознакомление с лекционным материалом, представленным на электронных носителях, в библиотеке образовательного учреждения;
- подготовка реферативных обзоров источников периодической печати, опорных конспектов, заранее определенных преподавателем;
- поиск информации по теме, с последующим ее представлением в аудитории в форме доклада, презентаций;
- подготовка к выполнению аудиторных контрольных работ;
- выполнение домашних контрольных работ;
- выполнение тестовых заданий, решение задач;
- составление кроссвордов, схем;
- подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции;
- заполнение рабочей тетради;
- написание эссе, курсовой работы;
- подготовка к деловым и ролевым играм;
- составление резюме;
- подготовка к зачетам и экзаменам;
- другие виды деятельности, организуемые и осуществляемые образовательным учреждением и органами студенческого самоуправления.

## **VII. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Основная литература**

*(электронные и печатные издания)*

#### **1. Основная литература**

1. Рагойша, А.А. Текстовый поиск научной химической информации в Интернете. Практикум по курсу «Информационные технологии в химии» для студентов специальности «Химия» / А.А. Рагойша – Минск: БГУ, 2012. – 64 с.  
[http://elib.bsu.by/bitstream/123456789/14599/1/Rahoisha\\_2012.pdf](http://elib.bsu.by/bitstream/123456789/14599/1/Rahoisha_2012.pdf)
2. CAS Learning Solutions: <http://www.cas.org/training/scifinder/>

3. Высоцкий, В.И. / Поиск химической информации через Интернет. Методическое пособие для студентов Института химии и прикладной экологии ДВГУ – Владивосток: ДВГУ, 2000. – 19с.  
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:13588&theme=FEFU>

#### Дополнительная литература

1. Зибарева И.В. Химические базы данных сети STN International // Известия АН. Сер. хим. 2012. № 3. С. 679-716.
2. Ridley D.D. Information Retrieval: SciFinder. Wiley, 2009. 214 pp.
3. Платформа Web of Knowledge: <http://wokinfo.com/russian/>
4. Потапов, В.М. Поиск химической информации / В.М. Потапов, М.И. Розенман, Э.К. Кочетова, Б.И. Покровский. – М.: Изд-во МГУ, 1990. – 174 с.  
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:29331&theme=FEFU>
2. Потапов, В.М. Химическая информация: Что, где и как искать химику в литературе / В.М. Потапов, Е.К. Кочетова. – М.: Химия, 1978. – 304 с.  
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:336827&theme=FEFU>

#### Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

<http://scholar.google.ru/>  
[www.chemweb.com](http://www.chemweb.com)  
<http://www.iupac.org/>  
[http://en.wikibooks.org/wiki/Chemical\\_Information\\_Sources](http://en.wikibooks.org/wiki/Chemical_Information_Sources)  
<http://www.chem.vsu.ru/content/links.html> (сводка химических сайтов «Химия в сети Internet»)

<http://www.doaj.org/> (Directory of open access journals)

<http://www.chemport.ru/> (сайт для химиков)

<http://www.chem.isu.ru/leos/index.php> (СИС «Химический ускоритель»)

#### **Базы данных по химии:**

##### **Базы данных Chemical Abstracts Service**

<http://www.cas.org/expertise/cascontent/> (поиск с помощью поисковой машины SciFinder)

##### **Базы данных STN-International**

[http://www.nioch.nsc.ru/sibstn/onlin\\_db.htm](http://www.nioch.nsc.ru/sibstn/onlin_db.htm)

<http://www.nioch.nsc.ru/sibstn/clusters.htm>

<http://www.cas.org/support/stngen/dbss/index.html>

<https://stnweb.cas.org/>

<http://www.stn-international.com/index.php?id=123>

<http://www.stn-international.de/index.php?id=123>



<https://stneasy.cas.org/html/english/login1.html?service=STN>

**Базы данных REAXSYS (Beilstein&Gmelin)**

<https://www.reaxys.com/reaxys/secured/start.do> (поиск с помощью поисковой машины Reaxys)

**Базы данных поискового комплекса SciVerse Hub**

<http://www.sciencedirect.com/science>

<http://www.scirus.com/srsapp/>

<http://www.scopus.com/home.url>

**The Cambridge Structural Database**

<http://www.ccdc.cam.ac.uk/products/csd/> 7. Сайт Научной электронной библиотеки <http://elibrary.ru/>

8. Сайт Федерального института Промышленной собственности: <http://www1.fips.ru/>

9. Перечень информационных технологий и программного обеспечения

**Платформа электронного обучения Blackboard ДВФУ**

[https://bb.dvfu.ru/webapps/blackboard/content/listContentEditable.jsp?content\\_id=159675\\_1&course\\_id=4959\\_1](https://bb.dvfu.ru/webapps/blackboard/content/listContentEditable.jsp?content_id=159675_1&course_id=4959_1)

## **VIII. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студентов на всех занятиях аудиторной формы: лекциях и практиках, выполнении аттестационных мероприятий. В процессе изучения дисциплины студенту необходимо ориентироваться на проработку лекционного материала, подготовку к лабораторным занятиям, выполнение контрольных и творческих работ.

Освоение дисциплины « Электронные технологии поиска научной химической информации» предполагает рейтинговую систему оценки знаний студентов и предусматривает со стороны преподавателя текущий контроль за посещением студентами лекций, подготовкой и выполнением всех лабораторных работ, выполнением всех видов самостоятельной работы.

Промежуточной аттестацией по дисциплине « Электронные технологии поиска научной химической информации» является зачет.

Студент считается аттестованным по дисциплине при условии

выполнения всех видов текущего контроля и самостоятельной работы, предусмотренных учебной программой.

Шкала оценивания сформированности образовательных результатов по дисциплине представлена в фонде оценочных средств (ФОС).

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в таблице.

### **Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p>690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус L, ауд. L 502. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (посадочных мест – 30) Оборудование: ЖК-панель 47", Full HD, LG M4716 CCBA – 1 шт. Доска аудиторная.</p>	<p>Windows Edu Per Device 10 Education, O365 EDU A1, Microsoft 365 Apps for enterprise EDU</p>
<p>690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус L, ауд. L 550. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>	<p>Оборудование: Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK – 15 шт. Интегрированный сенсорный дисплей Polymedia FlipBox - 1 шт. Копир-принтер-цветной сканер в e-mail с 4 лотками Xerox WorkCentre 5330 (WC5330C – 1 шт.) Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (посадочных мест – 30) и компьютерами)</p>	<p>Windows Edu Per Device 10 Education, O365 EDU A1, Microsoft 365 Apps for enterprise EDU</p>