

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Пекаревский Борис Владимирович  
Должность: Проректор по учебной и методической работе  
Дата подписания: 29.09.2023 17:56:52  
Уникальный программный ключ:  
3b89716a1076b80b2c167df0f27c09d01782ba84



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный технологический институт  
(технический университет)»

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной  
и методической работе  
\_\_\_\_\_ Б.В.Пекаревский  
«23» апреля 2021 г.

**Рабочая программа дисциплины**  
**ПОДГОТОВКА И РЕДАКТИРОВАНИЕ НАУЧНЫХ ТЕКСТОВ**

Направление подготовки

**18.04.01 Химическая технология**

Направленность программы магистратуры

**Химическая технология средств защиты и систем жизнеобеспечения на основе  
нанопористых материалов и изделий**

Квалификация

**Магистр**

Форма обучения

**Очная**

Факультет **химической и биотехнологии**

Кафедра **химии и технологии материалов и изделий сорбционной техники**

Санкт-Петербург

2021

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Должность разработчика	Подпись	Ученое звание, фамилия, инициалы
Профессор		доцент Подвязников М.Л.
Доцент		Спиридонова Е.А.

Рабочая программа дисциплины «Подготовка и редактирование научных текстов»  
обсуждена на заседании кафедры химии и технологии материалов и изделий сорбционной  
техники

протокол от « 12 » апреля 2021 № 6

Заведующий кафедрой

В.В. Самонин

Одобрено учебно-методической комиссией факультета химической и биотехнологии  
протокол от « 20 » апреля 2021 № 9

Председатель

М.В. Рутто

## СОГЛАСОВАНО

Руководитель направления подготовки «Химическая технология»		М.В. Рутто
Директор библиотеки		Т.Н. Старостенко
Начальник методического отдела учебно-методического управления		Т.И. Богданова
Начальник учебно-методического управления		С.Н. Денисенко

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	04
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.....	05
3. Объем дисциплины .....	05
4. Содержание дисциплины	
4.1. Разделы дисциплины и виды занятий.....	06
4.2. Занятия лекционного типа.....	06
4.3. Занятия семинарского типа.....	07
4.3.1. Семинары, практические занятия .....	07
4.3.2. Лабораторные занятия.....	08
4.4. Самостоятельная работа.....	08
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине .....	08
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.....	08
7. Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины .....	09
8. Перечень электронных образовательных ресурсов, необходимых для освоения дисциплины.....	09
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	10
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	
10.1. Информационные технологии.....	10
10.2. Программное обеспечение.....	10
10.3. Базы данных и информационные справочные системы.....	10
11. Материально-техническое обеспечение освоения дисциплины в ходе реализации образовательной программы .....	10
12. Особенности освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья .....	12

Приложения: 1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.**

В результате освоения образовательной программы магистратуры обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения (дескрипторы)
<b>ПК-1</b> Способен проводить фундаментальные и прикладные научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в области сорбционных технологий	<b>ПК-1.4</b> Обработка и систематизация результатов, подготовка публикаций по результатам исследований в области сорбционной техники.	<b>Знать:</b> математические методы обработки результатов, основные требования, предъявляемые к научным публикациям (ЗН-1); <b>Уметь:</b> анализировать экспериментальные данные в соответствии с базовыми физико-химическими положениями, составлять отчеты по научно-исследовательским работам (У-1); <b>Владеть:</b> навыками подготовки публикаций и научных отчетов (Н-1)

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Подготовка и редактирование научных текстов» (ФТД.01) является факультативной дисциплиной образовательной программы магистратуры и изучается на 2 курсе в 4 семестре.

В методическом плане дисциплина опирается на элементы компетенций, сформированные при изучении следующих дисциплин: «Организация научного проекта», «Современные проблемы сорбционной техники» и практик: «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» и «Научно-исследовательская работа». Полученные в процессе изучения дисциплины «Подготовка и редактирование научных текстов» знания, умения и навыки могут быть использованы при выполнении выпускной квалификационной работы.

## 3. Объем дисциплины.

Вид учебной работы	Всего, ЗЕ/академ. часов
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b> (зачетных единиц/ академических часов)	<b>2/ 72</b>
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	<b>36</b>
занятия лекционного типа	18
занятия семинарского типа, в т.ч.	18
семинары, практические занятия (в том числе практическая подготовка)*	-
лабораторные работы (в том числе практическая подготовка)	18 (4)
курсовое проектирование (КР или КП)	-
КСР	-
другие виды контактной работы	-
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>36</b>
<b>Форма текущего контроля</b> (Кр, реферат, РГР, эссе)	-
<b>Форма промежуточной аттестации</b> (КР, КП, зачет, экзамен)	<b>Зачет</b>

#### 4. Содержание дисциплины.

##### 4.1. Разделы дисциплины и виды занятий.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Занятия лекционного типа, академ. часы	Занятия семинарского типа, академ. часы		Самостоятельная работа, академ. часы	Формируемые компетенции	Формируемые индикаторы
			Семинары и/или практические занятия	Лабораторные работы			
1.	Научные издания. Научная литература. Подготовка отчетов. Подготовка статей. Оформление библиографического списка.	8	6	-	6	ПК-1	ПК-1.4
2.	Основные разделы рукописи и магистерской диссертации.	6	6	-	18	ПК-1	ПК-1.4
3.	Подходы при составлении доклада и презентации для публичного выступления.	4	6	-	12	ПК-1	ПК-1.4

##### 4.2. Занятия лекционного типа.

№ раздела дисциплины	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, академ. часы	Инновационная форма
1	Научные издания. Научная литература. Подготовка отчетов. Подготовка статей. Оформление библиографического списка.  Виды научных изданий. Виды учебных изданий. Справочно-информационные издания. Электронные каталоги. Межбиблиотечные связи. Органы научно-технической информации. Оформление научных статей, научных отчетов, заявки на предполагаемое изобретение. Классификаторы - международная классификация изобретений (МКИ), универсальная десятичная классификация (УДК), и др.	8	
2	Основные разделы рукописи и магистерской диссертации.  Структура и построение научных работ. УДК. Наименование работы. Авторы.	6	

№ раздела дисциплины	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. часы	Инновационная форма
	Организация, адрес, реквизиты. Реферат. Введение к работе. Аналитический обзор научной информации. Методический раздел работы. Экспериментальный раздел. Расчетная часть. Обсуждение полученных результатов. Заключение, выводы. Список литературы. Иллюстрационные материалы в научных публикациях. Рисунки, таблицы, диаграммы, фотографии и др. Математические методы обработки экспериментальных результатов. Оценка погрешности.		
3	Подходы при составлении доклада и презентации для публичного выступления.  Основные принципы составления презентации. Правила научного доклада.	4	Групповая дискуссия

### 4.3. Занятия семинарского типа.

#### 4.3.1. Семинары, практические занятия.

№ раздела дисциплины	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. часы		Инновационная форма
		всего	в том числе на практическую подготовку	
1	Базы данных научных публикаций. Индекс цитирования. Индекс Хирша.	3		
1	Идентификация ученого Оформление библиографического списка. Регистрация в базах данных Web of Science, Scopus, РИНЦ, ORCID	3		
2	Оформление научных публикаций. Оформление отчетов по научно-исследовательским работам. Подготовка диссертации. Основные разделы. Общие рекомендации.	6	4	
3	Подготовка и подача заявок на гранты. Подготовка к выступлению на конференции. Правила представления стендового доклада	4		Групповая дискуссия
3	Деловое общение. Требования к деловой переписке.	2		Ролевая игра

### 4.3.2. Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрено

### 4.4. Самостоятельная работа обучающихся.

№ раздела дисциплины	Перечень вопросов для самостоятельного изучения	Объем, акад. часы	Форма контроля
1	Основные источники научной информации. Виды научных изданий. Требования к оформлению научных публикаций.	6	Устный опрос
2	Методы математической обработки экспериментальных результатов	6	Устный опрос
2	Подготовка тезисов доклада на основе результатов научно-исследовательской работы	12	Тезисы
3	Подготовка презентации на основе результатов научно-исследовательской работы	12	Презентация

### 4.5. Текущий контроль

Тезисы: подготовка тезисов доклада в соответствии с требованиями конференции молодых ученых СПбГТИ(ТУ) по теме магистерской диссертационной работы.

Презентации: подготовка презентации доклада по теме магистерской диссертационной работы.

### 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы по дисциплине, включая перечень тем самостоятельной работы, формы текущего контроля по дисциплине и требования к их выполнению размещены в электронной информационно-образовательной среде СПбГТИ(ТУ) на сайте: <https://media.technolog.edu.ru>

### 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета.

Зачет предусматривает выборочную проверку освоения предусмотренных элементов компетенций и комплектуются вопросами (заданиями) двух видов: теоретический вопрос (для проверки знаний) и комплексная задача (для проверки умений и навыков).

При сдаче зачета, студент получает два вопроса из перечня вопросов, время подготовки студента к устному ответу - до 30 мин.

Пример варианта вопросов на зачете:

<p>Вариант 1</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Классификация источников информации</li><li>2. Основные принципы деловой переписки. Составить пример делового письма.</li></ol>
---

Результаты освоения дисциплины считаются достигнутыми, если для всех элементов компетенций достигнут пороговый уровень освоения компетенции на данном этапе – оценка «зачет».

## **7. Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины.**

### **а) печатные издания:**

1. Новиков, Ю.Н. Подготовка и защита магистерских диссертаций и бакалаврских работ: учебное пособие / Ю. Н. Новиков. - 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург; Москва ; Краснодар : Лань, 2015. - 29 с. - ISBN 978-5-8114-1449-9
2. Рыжков, И. Б. Основы научных исследований и изобретательства : учебное пособие / И. Б. Рыжков. - Санкт-Петербург : Лань, 2012. - 222 с. - ISBN 978-5-8114-1264-8 .

### **б) электронные учебные издания:**

1. Соснов, Е.А. Основы научных исследований : в 2-х ч. : текст лекций / Е. А. Соснов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Кафедра химической нанотехнологии и материалов электрон. техники. – Санкт-Петербург : СПбГТИ(ТУ), Ч. 1, 2014. - 128 с. // СПбГТИ. Электронная библиотека. - URL: <https://technolog.bibliotech.ru> (дата обращения: 05.04.2021). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
2. Соснов, Е.А. Основы научных исследований : в 2-х ч. : текст лекций / Е. А. Соснов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Кафедра химической нанотехнологии и материалов электрон. техники. – Санкт-Петербург : СПбГТИ(ТУ), Ч. 2, 2014. - 88 с. // СПбГТИ. Электронная библиотека. - URL: <https://technolog.bibliotech.ru> (дата обращения: 05.04.2021). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
3. Иваненко, А.Ю. Основы обработки и анализа экспериментальных данных научных исследований : учебное пособие / А. Ю. Иваненко, М. А. Яблокова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Кафедра инженерного проектирования. - Санкт-Петербург : СПбГТИ(ТУ), 2015. - 115 с. // СПбГТИ. Электронная библиотека. - URL: <https://technolog.bibliotech.ru> (дата обращения: 05.04.2021). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
4. Технология подготовки презентации в Microsoft PowerPoint 2010 : учебное пособие / М. Г. Давудов [и др.] ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Кафедра системного анализа. - Санкт-Петербург : [б. и.], 2014. - 65 с. // СПбГТИ. Электронная библиотека. - URL: <https://technolog.bibliotech.ru> (дата обращения:

## **8. Перечень электронных образовательных ресурсов, необходимых для освоения дисциплины.**

учебный план, РПД и учебно-методические материалы:

<http://media.technolog.edu.ru>

электронно-библиотечные системы:

«Электронный читальный зал – БиблиоТех» <https://technolog.bibliotech.ru/>;

«Лань» <https://e.lanbook.com/books/>.

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.**

Все виды занятий по дисциплине «Подготовка и редактирование научных текстов» проводятся в соответствии с требованиями следующих СТП:

СТП СПбГТИ 040-02. КС УКДВ. Виды учебных занятий. Лекция. Общие требования;

СТО СПбГТИ (ТУ) 018-2014. КС УКДВ. Виды учебных занятий. Семинары и практические занятия. Общие требования к организации и проведению. СТП СПбГТИ 048-2009. КС УКДВ. Виды учебных занятий. Самостоятельная планируемая работа студентов. Общие требования к организации и проведению.

СТО СПбГТИ(ТУ) 016-2015. КС УКДВ. Порядок проведения зачетов и экзаменов.

Планирование времени, необходимого на изучение данной дисциплины, лучше всего осуществлять на весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение пройденного материала.

Основными условиями правильной организации учебного процесса для студентов является:

- плановость в организации учебной работы;
- серьезное отношение к изучению материала;
- постоянный самоконтроль.

На занятия студент должен приходить, имея знания по уже изученному материалу.

## **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.**

### **10.1. Информационные технологии.**

В учебном процессе по данной дисциплине предусмотрено использование информационных технологий:

- чтение лекций с использованием слайд-презентаций;
- взаимодействие с обучающимися посредством ЭИОС.

### **10.2. Программное обеспечение.**

Программное обеспечение практики включает необходимые программы и пакеты программ:

- стандартные программные продукты пакета «Apache\_ OpenOffice».

### **10.3. Базы данных и информационные справочные системы.**

- Справочно-поисковая система «Консультант-Плюс».

## **11. Материально-техническое обеспечение освоения дисциплины в ходе реализации образовательной программы.**

Для ведения лекционных и практических занятий используются учебные аудитории, оснащенные мебелью, проектором BenQ MX518, ноутбуками HP Compaq Presario в количестве 2 штук, проектором Vivitek D508 DLP, проекционными экранами в количестве 2 штук, пульта для управления презентацией, досками, на 20-30 посадочных мест.

Для самостоятельной работы помещения оснащены мебелью на 10-15 посадочных мест.

## **12. Особенности освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья.**

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями учебные процесс осуществляется в соответствии с Положением об организации учебного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья СПбГТИ(ТУ), утвержденным ректором 28.08.2014.

**Фонд оценочных средств  
для проведения промежуточной аттестации по  
дисциплине «Подготовка и редактирование научных текстов»**

**1. Перечень компетенций и этапов их формирования.**

Индекс компетенции	Содержание	Этап формирования
<b>ПК-1</b>	Способен проводить фундаментальные и прикладные научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в области сорбционных технологий	промежуточный

## 2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, шкала оценивания

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели сформированности (дескрипторы)	Критерий оценивания	Уровни сформированности (описание выраженности дескрипторов)	
			«зачет» (пороговый)	«незачет» (ниже порогового)
<b>ПК-1.4</b> Обработка и систематизация результатов, подготовка публикаций по результатам исследований в области сорбционной техники.	<b>рассказывает</b> о математических методах обработки результатов, <b>приводит</b> основные требования, предъявляемые к научным публикациям (ЗН-1);	Правильные ответы на вопросы к зачету № 1-20	Приводит классификацию научных издания, рассказывает требования, предъявляемые к научно-исследовательским отчетам, и правила при подготовке статей, приводит примеры правильного оформления библиографического списка; приводит примеры классификаторов - международная классификация изобретений (МКИ), универсальная десятичная классификация (УДК), и др.; рассказывает и приводит примеры математических методов обработки экспериментальных результатов.	Не приводит классификацию научных изданий, не формулирует требования к отчетам и статьям, путается в оформлении списка литературы; не приводит классификаторы и не знает их назначение.
	<b>Анализирует</b> экспериментальные данные в соответствии с базовыми физико-химическими положениями, <b>составляет</b> отчеты по научно-исследовательским работам (У-1);	Правильные ответы на вопросы к зачету № 8-20, выполнение заданий «презентация», «тезисы», участие в семинарах	Объясняет структуру и правила построения научных работ; анализирует классификаторы; показывает подходы при оформлении экспериментальной части, строит графические зависимости, иллюстрирует материалы в научных публикациях в соответствии с правилами оформления.	Не может охарактеризовать структуру научных работ; не способен проанализировать данные классификатора и подобрать номенклатуру по заданной теме, при обобщении экспериментальных данных в виде графических зависимостей и в виде таблиц не использует базовые физико-химические положения и правила

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели сформированности (дескрипторы)	Критерий оценивания	Уровни сформированности (описание выраженности дескрипторов)	
			«зачет» (пороговый)	«незачет» (ниже порогового)
				оформления.
	<b>Подготавливает публикации и научные отчеты (Н-1)</b>	Правильные ответы на вопросы к зачету № 1-18, выполнение заданий «презентация», «тезисы», участие в семинарах	Демонстрирует основные принципы составления презентации и научного доклада, показывает навыки работы с классификаторами и базами данных Web of Science, Scopus, РИНЦ, ORCID, выполняет задания по оформлению научных публикаций, отчетов по научно-исследовательским работам, составляет деловые письма.	Не способен подготовить тезисы доклада и презентацию при выполнении заданий, не показывает навыки работы с классификаторами

**3. Типовые контрольные задания для проведения промежуточной аттестации**  
**а) Вопросы для оценки знаний, умений и навыков, сформированных у студента по компетенции ПК-1:**

1. Виды научных изданий.
2. Виды учебных изданий.
3. Справочно-информационные издания.
4. Электронные каталоги. Межбиблиотечные связи.
5. Органы научно-технической информации.
6. Классификаторы - международная классификация изобретений (МКИ), универсальная десятичная классификация (УДК), и др.
7. Структура и построение научных работ: УДК. Наименование работы. Авторы. Организация, адрес, реквизиты. Реферат. Введение к работе. Аналитический обзор научной информации. Методический раздел работы. Экспериментальный раздел. Расчетная часть. Обсуждение полученных результатов. Заключение, выводы. Список литературы.
8. Иллюстрационные материалы в научных публикациях. Рисунки, таблицы, диаграммы, фотографии и др.
9. Основные принципы составления презентации.
10. Правила научного доклада.
11. Базы данных научных публикаций. Индекс цитирования. Индекс Хирша.
12. Оформление библиографического списка.
13. Идентификация ученого. Регистрация в базах данных Web of Science, Scopus, РИНЦ, ORCID
14. Оформление научных публикаций. Общие рекомендации.
15. Подготовка и подача заявок на гранты.
16. Подготовка к выступлению на конференции. Правила представления стендового доклада
17. Деловое общение. Требования к деловой переписке. Составить пример делового письма.
18. Подготовка тезисов доклада на основе результатов научно-исследовательской работы.
19. Математические методы обработки результатов.
20. Достоверность экспериментальных результатов.

При сдаче зачета, студент получает два вопроса из перечня, приведенного выше.  
Время подготовки студента к устному ответу на вопросы - до 30 мин.

**4. Текущий контроль**

Тезисы: подготовка тезисов доклада в соответствии с требованиями конференции молодых ученых СПбГТИ(ТУ) по теме магистерской диссертационной работы. Объемом 1-2 страницы. Должны содержать пример рисунка и таблицы, а также ссылки на литературу. Устно приводит анализ экспериментальных данных, использует методы математической обработки экспериментальных результатов.

Презентации: подготовка презентации доклада по теме магистерской диссертационной работы. Объем презентации 5 слайдов. Должен соответствовать правилам представления научных результатов. Презентация по направлению – научного доклада на конференции.

**5. Методические материалы для определения процедур оценивания знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с

требованиями СТО СПбГТИ(ТУ) 016-2015. КС УКДВ Порядок проведения зачетов и экзаменов.

По дисциплине промежуточная аттестация проводится в форме зачёта.

Шкала оценивания на зачёте – «зачёт», «незачет». При этом «зачёт» соотносится с пороговым уровнем сформированности компетенции.