

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ВШТЭ



## Рабочая программа дисциплины

**Б1.В.05**

Поиск научной информации в области производства пластмасс

Учебный план: ФГОС3++b180301. 2-1\_21-14.plx

Кафедра: **2** Физической и коллоидной химии

Направление подготовки:  
(специальность) 18.03.01 Химическая технология

Профиль подготовки: Технология и переработка полимеров  
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

### План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактная работа	Сам. работа	Контроль, час.	Трудовой мкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Практ. занятия				
5	УП	34	73,75	0,25	3	Зачет
	РПД	34	73,75	0,25	3	
Итого	УП	34	73,75	0,25	3	
	РПД	34	73,75	0,25	3	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2020 г. № 922

Составитель (и):

старший преподаватель

Антонова В.С.

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой физической и коллоидной химии

Липин В.А.

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Липин В.А.

Методический отдел:

Смирнова В.Г.

## 1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1 Цель дисциплины:** Сформировать компетенции обучающегося в области поиска научной информации. Дать представление о научной информации, интеллектуальной собственности и научном исследовании. Научить работать с информационными ресурсами и проводить патентный поиск.

**1.2 Задачи дисциплины:**

изучение основных ресурсов на бумажных и электронных носителях;  
формировать знания о ресурсах Интернета;  
научить пользоваться этими ресурсами при выполнении научных исследований, подготовке научных публикаций и выпускной работе.

**1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:**

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Введение в технологию переработки полимеров

Коллоидная химия

Физическая химия

Технология полимеров

## 2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>ПК-3: Способен осуществлять сбор и систематизацию научно-технической информации о существующих полимерных материалах</b>
<b>Знать:</b> методы поиска информации о научных проблемах и перспективных направлениях развития отрасли полимерных материалов
<b>Уметь:</b> анализировать специальную литературу в области полимерных материалов
<b>Владеть:</b> навыками поиска и систематизации профильной периодической литературы в области полимерных материалов

### 3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа	СР (часы)	Инновац. формы занятий	Форма текущего контроля
		Пр. (часы)			
Раздел 1. Система научной информации в области переработки полимеров	5				Ko
Тема 1. Научная информация: поиск, накопление и методы обработки. Определение понятий «информация» и «научная информация». Свойства информации. Источники научной информации и их классификация по различным основаниям. Работа с источниками информации.		6	12		
Тема 2. Основы защиты интеллектуальной собственности. Определение понятий «интеллектуальная собственность», «промышленная собственность», «патент». Объекты интеллектуальной собственности: изобретения, полезная модель, товарный знак, промышленные образцы. Международные классификации объектов интеллектуальной собственности		6	12		
Раздел 2. Информационные ресурсы					Ko
Тема 3. Специализированные источники информации в России. Методика поиска и отбора информации по конкретным темам. Освоение работы с информационными ресурсами России и методики поиска информации на специализированных сайтах.		6	12		
Тема 4. Специализированные источники информации за рубежом. Методика поиска и отбора информации по конкретным темам. Знакомство с источниками информации за рубежом. Освоение работы с информационными ресурсами за рубежом и методики поиска информации на специализированных сайтах		6	12		
Раздел 3. Основы научно-исследовательской деятельности					Ko

Тема 5. Научное исследование. Определение научного исследования. Цели и задачи научных исследований, их классификация по различным основаниям. Основные требования, предъявляемые к научному исследованию. Формы и методы научного исследования.		6	12		
Тема 6. Этапы научно-исследовательской работы. Правильная организация научно-исследовательской работы. Подбор источников информации для научно-исследовательской работы. Правила оформления библиографических ссылок в тексте. Правила оформления списка литературы к научно-исследовательской работе.		4	13,75		
<b>Итого в семестре (на курсе для ЗАО)</b>		<b>34</b>	<b>73,75</b>		
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25			
<b>Всего контактная работа и СР по дисциплине</b>		<b>34,25</b>	<b>73,75</b>		

#### 4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

#### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

##### 5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

##### 5.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения	Наименование оценочного средства
ПК-3	1. Правильно выбирает методы поиска научной информации в области химии полимерных материалов 2. Анализирует отечественную и зарубежную научную литературу о современных методах получения и исследования полимерных материалов 3. Демонстрирует навыки систематизации научной литературы в области производства полимеров	Вопросы устного собеседования Практико-ориентированное задание

##### 5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
Зачтено	Обучающийся показывает знания методов поиска научной информации; свободно ориентируется в основных сервисах по поиску научной информации в области производства полимеров, терминах и определениях; усвоил основную и знаком с дополнительной литературой; может анализировать полученную научную информацию и ее значение для последующей профессиональной деятельности; проявляет творческие способности в использовании учебного материала. Задание выполнено верно	
Не зачтено	Обучающийся не имеет достаточного	

	уровня знания дисциплины; не знает основные сервисы по поиску научной информации в области производства полимеров; плохо ориентируется в основных понятиях и определениях; плохо знаком с основной литературой; допускает при ответе на зачете существенные ошибки и не может устранить их даже под руководством преподавателя. Задание выполнено неверно	
--	---	--

## 5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

### 5.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 5	
1	Определение понятий «информация» и «научная информация». Свойства информации
2	Источники научной информации и их классификация по различным основаниям
3	Классификация научной информации
4	Работа с источниками информации
5	Определение понятий «интеллектуальная собственность», «промышленная собственность», «патент» и «исключительное право»
6	Объекты интеллектуальной собственности
7	Изобретение. Заявка на изобретение
8	Полезная модель. Заявка на полезную модель.
9	Товарный знак и его классификация. Заявка на регистрацию товарного знака
10	Промышленные образцы и их классификация. Заявка на промышленный образец
11	Международные классификации объектов интеллектуальной собственности
12	Международная патентная классификация
13	Источники научно-технической информации в России. Поиск научно-технической литературы
14	Методика отбора информации в источниках информации России
15	Источники научно-технической информации за рубежом. Поиск научно-технической литературы
16	Основные этапы работы с информационными ресурсами за рубежом
17	Методика отбора информации в зарубежных информационных ресурсах
18	Определение научного исследования. Цель, объект и предмет научного исследования
19	Классификация научного исследования
20	Эмпирический и теоретический уровни исследования
21	Этапы выполнения научного исследования
22	Основные требования, предъявляемые к научному исследованию
23	Подбор источников информации для научно-исследовательской работы
24	Правила оформления списка литературы к научно-исследовательской работе

### 5.2.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрено

### 5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

1. Подготовка заявки на изобретение
2. Вам требуется найти патент, опубликованный в Российской Федерации. Каким сайтом вы воспользуетесь? Почему? Дайте аргументированный ответ.
3. По каким критериям следует искать зарубежный патент на сайте [www.espacenet.ru](http://www.espacenet.ru)? Почему? Дайте аргументированный ответ.

### 5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

#### 5.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

#### 5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная  Письменная  Компьютерное тестирование  Иная

#### 5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

время на подготовку - 30 минут

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
<b>6.1.1 Основная учебная литература</b>				
Скворцова, Л. М.	Методология научных исследований	Москва: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ	2014	<a href="http://www.iprbookshop.ru/27036.html">http://www.iprbookshop.ru/27036.html</a>
<b>6.1.2 Дополнительная учебная литература</b>				
Леонова, О. В.	Основы научных исследований	Москва: Московская государственная академия водного транспорта	2015	<a href="http://www.iprbookshop.ru/46493.html">http://www.iprbookshop.ru/46493.html</a>

### 6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>  
Электронная библиотека ВШТЭ СПб ГУПТД [Электронный ресурс]. URL: <http://nizrp.narod.ru>  
Электронно-библиотечная система «Айбукс» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ibooks.ru/>

### 6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftWindows 8  
MicrosoftOfficeProfessional 2013

### 6.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудитория	Оснащение
Учебная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска