

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»
(СПбГУПТД)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ВШТЭ



Рабочая программа дисциплины

Б1.В.05

Поиск научной информации в области производства пластмасс

Учебный план: _____ ФГОС3++b180301. 2-3 24-14.plx

Кафедра: 2 Физической и коллоидной химии

Направление подготовки:
(специальность) 18.03.01 Химическая технология

Профиль подготовки:
(специализация) Технология и переработка полимеров

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактная Прак занятия	Сам. работа	Контроль, час.	Трудоём кость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
5	УП	34	37,75	0,25	2	Зачет
	РПД	34	37,75	0,25	2	
Итого	УП	34	37,75	0,25	2	
	РПД	34	37,75	0,25	2	

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

Составитель (и):

старший преподаватель

Пошвина Т.А.

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой физической и коллоидной химии

Липин В.А.

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Липин В.А.

Методический отдел:

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

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

3 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа	СР (часы)	Форма текущего контроля
		Пр. (часы)		
Раздел 1. Научная информация: понятия и виды	5			О
Тема 1. Введение в дисциплину. Цель дисциплины, план работы по дисциплине, сроки сдачи заданий. Понятие научной информации. Зачем нужно искать научную информацию (для работы и производственной деятельности). Источники научной информации и их классификация по различным основаниям.		2	4	
Тема 2. Виды научной информации (статьи, патенты, монографии и др.). Основные сервисы поиска русских и зарубежных статей в области переработки полимеров. Сервисы для поиска патентов (ФИПС, eSPACE.net и др.). Как пользоваться этими сервисами и как правильно формулировать поисковый запрос.		4	4	
Раздел 2. Классификация научной информации. Основные понятия и структура каждого вида				О
Тема 3. Научные статьи. Виды и индексирование научных статей. Основные разделы обзорной и исследовательской статьи. Специализированные источники информации в области высокомолекулярных соединений. Методика поиска и отбора информации по конкретным темам. Освоение работы с информационными ресурсами.		4	5,75	
Тема 4. Патенты: правила написания и чтения. Виды объектов интеллектуальной собственности (изобретения, полезная модель, товарный знак, промышленные образцы). Основные разделы отечественных патентов. Отличие зарубежных и российских патентов. Правила чтения и анализа патентов в области переработки полимеров.		6	4	
Тема 5. Монографии и учебники. Чем они полезны и где их найти (ЭБС и публичные библиотеки). Наилучшие доступные технологии. Реферативные журналы и ГОСТы. Определение. Чем они могут быть полезны, способы поиска и правила использования. Понятие ГОСТ и основные направленности. Использование ГОСТ в научной деятельности в области высокомолекулярных соединений		4	4	

Раздел 3. Основы научно-исследовательской деятельности			
Тема 6. Научное исследование. Как с помощью найденной информации определить научную направленную работы? Основные требования, предъявляемые к научному исследованию. Формы и методы научного исследования. Подбор методов исследования с помощью научной информации. Определение актуальности и научной новизны работы. Постановка цели и задачи научных исследований в области переработки полимеров	6	4	Д
Тема 7. Этапы научно-исследовательской работы. Правильная организация научно-исследовательской работы. Подбор источников информации для научно-исследовательской работы. Основные правила оформления библиографических ссылок в тексте и списка литературы к научно-исследовательской работе.	4	4	
Тема 8. Презентация результатов научно-исследовательской работы. Структура и правила оформления презентации. Тезисное формулирование основных идей доклада на слайдах презентации. Составление плана доклада по тематике работы в области переработки полимеров	4	8	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)	34	37,75	
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)	0,25		
Всего контактная работа и СР по дисциплине	34,25	37,75	

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ, СИСТЕМЫ И СРЕДСТВ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

5.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения
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

5.2 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	

5.3 Типовые контрольные задания и/или иные материалы, используемые для оценки результатов обучения

5.3.1 Типовые контрольные вопросы

№ 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

5.3.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрено

5.3.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

1. Постановка актуальности и научной новизны работы. Опишите этапы
2. Вам требуется найти статью в области переработки полимеров, опубликованную в высокорейтинговом иностранном журнале. Каким сайтом вы воспользуетесь? Почему? Дайте аргументированный ответ.
3. По каким критериям следует искать зарубежный патент на сайте www.espacenet.ru? Почему? Дайте аргументированный ответ.

5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения

5.4.1 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»

5.4.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная ☒ Письменная ☐ Компьютерное тестирование ☐ Иная ☐

5.4.3 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
6.1.1 Основная учебная литература				
Скворцова, Л. М.	Методология научных исследований	Москва: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ	2014	http://www.iprbookshop.ru/27036.html
6.1.2 Дополнительная учебная литература				
Леонова, О. В.	Основы научных исследований	Москва: Московская государственная академия водного транспорта	2015	http://www.iprbookshop.ru/46493.html

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