

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 технологии органических
веществ

Учебный план: ФГОС3++b180301.12-3_24-14.plx

Кафедра: 12 Органической химии

Направление подготовки:
(специальность) 18.03.01 Химическая технология

Профиль подготовки:
(специализация) Химическая технология органических веществ

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактн ая Прак т. занятия	Сам. работа	Контроль, час.	Трудоё мкость, 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):

Доктор химических наук, профессор

Анисимова Н.А.

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой органической химии

Тришин Ю.Г.

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Тришин Ю.Г.

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Сформировать компетенции обучающегося и систему знаний, необходимые для принятия решений по организации самостоятельного поиска информации в области технологии органических веществ, умения применений ее в научно-исследовательской деятельности.

1.2 Задачи дисциплины:

- Сформировать мотивации студентов к осуществлению научно-исследовательской деятельности, развитию их информационной культуры;
- Раскрыть возможности использования информационных технологий в учебной и научной деятельности;
- Рассмотреть основные понятия об информации, общей характеристики процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации, технические и программные средства реализации информационных процессов, использование в информационном сопровождении научных проектов в области технологии органических веществ;
- Рассмотреть методы овладения информационно-библиографическими знаниями для применения их в учебной и научно-исследовательской деятельности в области технологии органических веществ;
- Рассмотреть методики написания и оформления статей и выпускной квалификационной работы в соответствии с требованиями.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

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

Общая химическая технология

Органическая химия

Общая и неорганическая химия

Экология

Информационные технологии

Прикладная механика

Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-2: Способен подготавливать данные и составлять обзоры, отчеты, заявки на изобретения и научные публикации по выполненному заданию с учетом защиты объектов интеллектуальной собственности и коммерческой тайны предприятия
Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач в области технологии органических веществ, в том числе в междисциплинарных областях.
Уметь: ставить задачу и выполнять научные исследования при решении конкретных задач по направлению подготовки с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств.
Владеть: приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач.
ПК-3: Способен осуществлять проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований
Знать: методы поиска информации о научных проблемах и перспективных направлениях развития отрасли.
Уметь: анализировать специальную литературу.
Владеть: навыками поиска и систематизации профильной периодической литературы в области производства и разработки органических соединений.

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. Общие представления о научной информации. Библиотечные информационные ресурсы	5			О
Тема 1. Виды научной информации. Современное российское библиотечно-информационное законодательство. Законодательное регулирование использования новых информационных технологий в библиотеках. Неформальная и формальная коммуникации. Значение научной информации в современном мире. Старение информации и публикации.		2	6	
Тема 2. Научные документы и их виды. Первичный документ. Виды первичных изданий по периодичности, по составу основного текста, по характеру обращения, по целевому назначению. Научные и научно-популярные издания. Учебные издания. Виды вторичных документов (экспресс-информация, реферативные журналы и т.п.)		2	5	
Раздел 2. Государственная система научной и технической информации				
Тема 3. Системы классификации научной информации в России. Федеральные библиотеки России и центры НТИ. Система ВИНТИ. Ведущие информационные центры. Российская книжная палата. ISSN — Международный стандартный серийный номер. ISBN — Международный стандартный номер книги. ВНТИЦ. РОСНИИПМ. ВНИИКИ. ВЦП. Информрегистр		5	2	
Тема 4. Стратегия информационного поиска в области технологии органических веществ. Классификаторы и рубрикаторы. Универсальная десятичная классификация (УДК). Библиотечно-библиографическая классификация (ББК). Федеральные библиотеки России.		1	2	
Тема 5. Информационные ресурсы Интернета в области поиска научной информации. CAS (Chemical Abstracts Service). AGRICOLA. SCOPUS. CSD. SCIFINDER. МЦНТИ. Реферативная БД ISI Web of Knowledge.		3	5	

Тема 6. Электронные коллекции и издательства в области химии и технологии органических веществ. Издательство Elsevier. Базы структурного поиска Reaxys. Издательство Springer. Издательство Королевского Химического Общества, Royal Society of Chemistry Publishing. Издательство Американского Химического Общества, American Chemical Society Publications. Издательство World Scientific Publishing Co. Издательство Wiley-Blackwell. Издательство Thieme. Платформа Scitation. Издательство Taylor & Francis. Издательство Наука/Интерпериодика.		13	6	
Раздел 3. Рейтинги и импакт-факторы научных изданий. Правила публикации статей				
Тема 7. Рейтинги и импакт-факторы научных изданий. Наукометрические показатели ученых. Российские и международные индексы цитирования. Проблемы получения индексов цитирования российскими изданиями. Индекс Хирша,		6	6	0
Тема 8. Правила публикации статей в отечественных и зарубежных изданиях.		2	5,75	
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-2	1. Перечисляет методы критического анализа и оценки современных научных достижений; методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач в области технологии органических веществ, в том числе в междисциплинарных областях. 2. Объясняет постановку задачи и выполнения научных исследований при решении конкретных задач с использованием современной техники. 3. Демонстрирует приемы и технологии целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач.
ПК-3	1. Правильно выбирает методы поиска информации о научных проблемах и перспективных направлениях развития отрасли. 2. Анализирует специальную литературу. 3. Ищет и систематизирует профильную периодическую литературы в области производства и разработки органических соединений.

5.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
Зачтено	Обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы, способен правильно	При решении практических задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

	применить основные методы и инструменты.	
Не зачтено	Обучающийся не может изложить значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, допускает неточности в формулировках и доказательствах, нарушения в последовательности изложения программного материала.	Неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.

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	Основные представления о научной информации
2	Библиотечные информационные ресурсы
3	Виды научных, научно-популярных и учебных изданий
4	Значение научной информации в современном мире
5	Старение информации и публикации
6	Вторичные научные документы и издания
7	Государственная система научной и технической информации
8	Федеральные библиотеки России
9	Российские и международные реферативные журналы
10	Классификаторы и рубрикаторы информационного поиска
11	Универсальная десятичная классификация (УДК)
12	Библиотечно-библиографическая классификация (ББК)
13	Информационные ресурсы Интернета в области химии и химической технологии
14	Электронные коллекции, энциклопедии и библиотеки
15	Европейские издательства химической и химико-технологической литературы
16	Российские издательства и журналы химического и химико-технологического профиля
17	Европейские, американские и российские рейтинги и импакт-факторы научных изданий
18	Индекс Хирша. Проблемы получения индексов цитирования российскими изданиями
19	Научные базы цитирования Scopus, Web of Science, Agris, Chemical Abstracts
20	Научная электронная библиотека eLIBRARY. Российский индекс научного цитирования

5.3.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрены

5.3.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Задание 1.

Назовите российский журнал химического профиля, обладающий наивысшем международным импакт-фактором по системе Thomson Reuters и найдите в нем обзор по теме «Химия 1-аза-1,3-енинов»

Журнал «Успехи химии», обзор «Химия 1-аза-1,3-енинов: достижения и основные направления развития» опубликован в №6, 2016 г.

Задание 2.

Назовите две основные международные энциклопедии по химической технологии. Приведите примеры глав из этих энциклопедий, в которых рассматривается получение и переработка таллового масла.

Энциклопедия Ульманна в области промышленной химии (Л.У. Норлин «Талловое масло»); энциклопедия Керка-Отмера по химической технологии (Д.Т.А. Хюберс «Талловое масло»)

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 ответа 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				
Леонова, О. В.	Основы научных исследований	Москва: Московская государственная академия водного транспорта	2015	http://www.iprbookshop.ru/46493.html
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				
Бакулев, В. А., Бельская, Н. П., Берсенева, В. С., Ельцов, О. С.	Основы научного исследования	Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ	2014	http://www.iprbookshop.ru/65958.html
Вайнштейн, М. З., Вайнштейн, В. М., Кононова, О. В.	Основы научных исследований	Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ	2011	http://www.iprbookshop.ru/22586.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
-------------------	---