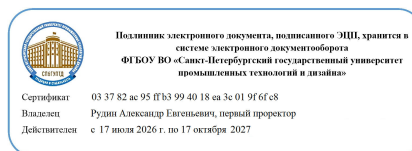


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»
(СПбГУПТД)

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор, проректор по УР



А.Е. Рудин

Программа практики

1.1.1(Н)

Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите

Учебный план:

2.6.16. Хархарова 2026 2026-2027 уч.год.rlx

Кафедра:

54

Химических технологий им. проф. А.А. Хархарова

Научная специальность:

2.6.16. Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности

Уровень образования:

аспирантура

Форма обучения:

очная

План учебного процесса

Семестр		Контактн	Сам. работа	Контроль, час.	Трудоё мкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Практ. занятия				
1	УП	9	783		22	
	ПП	9	783		22	
2	УП	9	639		18	
	ПП	9	639		18	
3	УП	9	819		23	
	ПП	9	819		23	
4	УП	9	639		18	
	ПП	9	639		18	
5	УП	9	855		24	
	ПП	9	855		24	
6	УП	9	567		16	
	ПП	9	567		16	
Итого	УП	54	4302		121	
	ПП	54	4302		121	

Санкт-Петербург
2026

Программа практики составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 2.6.16. Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности, утвержденным приказом Минобрнауки России от 20.10.2021 г. № 951

Составитель (и):

Д. т. н., Профессор

Дянова Тамара Юрьевна

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Сашина Елена Сергеевна

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

1.1 Цель практики: Закрепление, углубление и расширение теоретических знаний, практических умений и навыков для научно-исследовательской работы по специальности “Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности”.

1.2 Задачи практики:

Научить основным практическим приемам и правилам научно-исследовательских работ в области химической технологии производства материалов и изделий текстильной и легкой промышленности. Привить навыки планирования, выполнения и анализа оформления результатов экспериментальных исследований.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований

Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования

Правовые основы защиты интеллектуальной собственности

Методология проведения исследования и методика написания диссертации

Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности

Современные технологии и оборудование в отделочном текстильном производстве

Информационные методы проектирования текстильных материалов и изделий с колористическим оформлением

3 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование и содержание разделов (этапов)	Семестр	СР (часы)
Раздел 1. Выполнение научно-исследовательской работы в соответствии с индивидуальным планом	1	
Этап 1. Утверждение темы. Выполнение научных исследований.		783
Итого в семестре		783
Промежуточная аттестация - нет		
Раздел 2. Выполнение научно-исследовательской работы в соответствии с индивидуальным планом	2	
Этап 2. Выполнение научных исследований		639
Итого в семестре		639
Промежуточная аттестация - нет		
Раздел 3. Выполнение научно-исследовательской работы в соответствии с индивидуальным планом	3	
Этап 3. Выполнение научных исследований		819
Итого в семестре		819
Промежуточная аттестация - нет		
Раздел 4. Выполнение научно-исследовательской работы в соответствии с индивидуальным планом	4	
Этап 4. Выполнение научных исследований		639
Итого в семестре		639
Промежуточная аттестация - нет		
Раздел 5. Выполнение научно-исследовательской работы в соответствии с индивидуальным планом	5	
Этап 5. Выполнение научных исследований		855
Итого в семестре		855
Промежуточная аттестация - нет		
Раздел 6. Выполнение научно-исследовательской работы в соответствии с индивидуальным планом	6	
Этап 6. Выполнение научных исследований		567
Итого в семестре		567
Промежуточная аттестация - нет		

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**4.1 Система и критерии оценивания**

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций
	Устное собеседование
5 (отлично)	Полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области. Критический, оригинальный подход к материалу
4 (хорошо)	Ответ полный, основанный на проработке всех обязательных источников информации. Подход к материалу ответственный, но стандартный. Все заданные вопросы освещены в необходимой полноте и с требуемым качеством. Ошибки отсутствуют.
3 (удовлетворительно)	Ответ воспроизводит в основном только лекционные материалы, без самостоятельной работы с рекомендованной литературой. Демонстрирует понимание предмета в целом, без углубления в детали. Присутствуют существенные ошибки или пробелы в знаниях по некоторым темам.
2 (неудовлетворительно)	Неспособность ответить на вопрос без помощи экзаменатора. Незнание значительной части принципиально важных элементов дисциплины. Многочисленные грубые ошибки.

4.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**4.2.1 Перечень контрольных вопросов**

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 1	
1	Основы безопасной работы в лаборатории
2	Текущее фиксирование хода и результатов проводимых экспериментов
3	Выявление потребности в проведении научно-исследовательской работы и обоснование ее актуальности.
4	Научная новизна проводимых исследований.
5	Практическая значимость проводимых исследований
Семестр 2	
6	Роль научно-технической информации при проведении НИР.
7	Проведение информационного поиска научно-технической информации, в т.ч. с использованием современных информационных технологий.
8	Проведение патентного поиска и оформление его результатов.
9	Структура аналитического обзора
10	Формулирование целей и задач исследования.
Семестр 3	
11	Составление плана исследований.
12	Выбор методик исследований.
13	Выбор аппаратного обеспечения для исследовательской деятельности.
14	Методы планирования экспериментальных работ.
15	Современные инструментальные методы исследования и их выбор.
Семестр 4	
16	Способы обработки экспериментальных результатов.
17	Оценка достоверности полученных экспериментальных результатов.
18	Расчет погрешности.
19	Общие принципы составления отчета по экспериментальной работе
20	Структура отчета по НИР на основании нормативных документов.
Семестр 5	
21	Формирование списка информационных источников для отчета по НИР.
22	Виды и формы отчетов по НИР на основании нормативных документов
23	Разработка рекомендаций по использованию результатов НИР.

24	Разработка рекомендаций по использованию результатов НИР.
25	Графическое представление экспериментальных данных.
Семестр 6	
26	Формулирование выводов по экспериментальной работе. Соотнесение задач и выводов.
27	Анализ перспектив дальнейших исследований.
28	Подготовка устного доклада по результатам НИР
29	Структура и дизайн презентации по результатам НИР.
30	Методика анализа литературных сведений с учетом современных достижений в области химии и физики.
31	Подготовка презентации экспериментальных работ с использованием современной техники.
32	В какой мере существующие теоретические представления совпадают с обобщениями экспериментальных данных, полученных в результате проведенных исследований.
33	Особенности представления экспериментальных работ на конференциях разного уровня
34	Особенности представления экспериментальных работ на конференциях разного уровня
35	Виды научных журналов для опубликования результатов НИР.
36	Подготовка публикации в рецензируемый научный журнал

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

4.3.1 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»

4.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по практике

Устная

+

Письменная

Компьютерное тестирование

Иная

4.3.3 Требования к оформлению отчётности по практике

Подготовка диссертации на соискание ученой степени кандидата наук заканчивается представлением научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями ГОСТ РФ и научным докладом, в котором в краткой форме излагаются основные результаты проведенного исследования и выводы. В научно-квалификационной работе (диссертации) и научном докладе обязательно указывается актуальность проведенного исследования, новизна, практическая значимость и апробация результатов с приведением перечня публикаций по теме научно-квалификационной работы (диссертации) в журналах перечня ВАК и в других изданиях, а также представляется перечень конференций, на которых были доложены результаты исследований.

4.3.4 Порядок проведения промежуточной аттестации по практике

Отчет заслушивается на итоговом научном семинаре кафедры

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

5.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
5.1.1 Основная учебная литература				
Дянова Т.Ю., Примаченко Б.М., Федорова Н.С.	Современные проблемы химической технологии. Прогнозирование свойств волокнистых материалов.	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2020	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2020122
Киселев А. М., Епишкина В. А., Целмс Р. Н., Буринская А. А.	Экотехнологии отделки текстильных материалов	СПб.: СПбГУПТД	2016	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3316
Буринская А. А., Киселев А. М., Ковалева Т. В.	Художественно-колористическое оформление текстиля	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2020	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2020258
Дашенко Н. В., Киселев А. М.	Нанотехнологические процессы в химии волокнистых материалов	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2020	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2020438

Буринская А. А., Дянова Т. Ю.	Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья. Подготовка и крашение	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2021	http://publish.sutd.ru/ tp_ext_inf_publish.ph p?id=202114
5.1.2 Дополнительная учебная литература				
Дянова Т. Ю.	Химическая технология текстильных материалов. Ч. 2. Крашение	СПб.: СПбГУПТД	2015	http://publish.sutd.ru/ tp_ext_inf_publish.ph p?id=2339
Дянова Т. Ю., Семешко О. Я.	Химическая технология облагораживания текстильных изделий. Ч 2. Крашение в неводных средах	СПб.: СПбГУПТД	2015	http://publish.sutd.ru/ tp_ext_inf_publish.ph p?id=3353
Дянова Т. Ю., Останен А. В.	Прогрессивное оборудование предприятий отрасли. Ч. 1	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/ tp_ext_inf_publish.ph p?id=2017119
Дянова Т. Ю., Мусина Т. К.	Химическая технология ароматических гетероциклических волокон	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/ tp_ext_inf_publish.ph p?id=2017151
Дянова Т. Ю.	Диффузионные и сорбционные процессы в полимерных системах	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2020	http://publish.sutd.ru/ tp_ext_inf_publish.ph p?id=2020474
Дянова, Т. Ю., Останен, А. В.	Прогрессивное оборудование предприятий отрасли. Ч.1	Санкт-Петербург: Санкт- Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна	2017	http://www.iprbooksh op.ru/102551.html
Киселев А. М., Дашенко Н. В.	Современные методы исследования в текстильной химии	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2020	http://publish.sutd.ru/ tp_ext_inf_publish.ph p?id=2020436
Киселев А. М., Дашенко Н. В.	Текстильные технологии в производстве изделий медицинского и специального назначения	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2021	http://publish.sutd.ru/ tp_ext_inf_publish.ph p?id=202158

5.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

5.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

1. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
<http://window.edu.ru> .

2. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
<http://www.iprbookshop.ru> .

3. Электронно-библиотечная система СПбГУПТД [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
<http://publish.sutd.ru/>

4. Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
<http://cyberleninka.ru>

5.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Microsoft Windows

Mathcad Education – University Edition Term

Python

5.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по практике

Лаборатории кафедры

Аудитория	Оснащение
Учебная аудитория	Специализированная мебель, доска
Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду