

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по  
УР

\_\_\_\_\_ А.Е.Рудин

«29» \_\_\_\_ 06 \_\_\_\_ 2021 года

## Программа практики

**Б2.О.02(У)**

Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))

Учебный план: 29.03.03\_ВШПМ\_ОО\_ТПП\_2021-2022\_.plx

Кафедра: **47** Технологии полиграфического производства

Направление подготовки:  
(специальность) 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства

Профиль подготовки: Технология полиграфического производства  
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

### План учебного процесса

Семестр		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
4	УП	106,55	1,45	3	Зачет с оценкой
	ПП	106,55	1,45	3	
Итого	УП	106,55	1,45	3	
	ПП	106,55	1,45	3	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017 г. № 960

Составитель (и):

Старший преподаватель

кандидат химических наук, Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Макарова  
Евгеньевна  
Груздева  
Григорьевна

Наталия  
Ирина

От выпускающей кафедры:  
Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

Груздева Ирина  
Григорьевна

Методический отдел:

\_\_\_\_\_

## 1 ВВЕДЕНИЕ К ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

**1.1 Цель практики:** Целью практики является формирование навыков научно-исследовательской работы и теоретического исследования

**1.2 Задачи практики:**

Формирование навыков использования современных технологий поиска, анализа и обработки научно-технической информации.

Проведение библиографической работы с привлечением современных информационных технологий.

Формирование навыков решения задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности с привлечением изученных программных средств и профессиональных умений.

Формирование навыков работы с технической документацией, научными текстами, отраслевыми и кафедральными стандартами, а также оформления полученных данных в виде отчета.

**1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:**

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

Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)

Учебная практика (ознакомительная практика)

Методы и средства научных исследований в полиграфическом производстве

Информационные технологии

Поиск научной информации

## 2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

<b>ОПК-4: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b>
<b>Знать:</b> перечень основных прикладных программных средств, используемых в настоящее время при проведении научно - исследовательской работы
<b>Уметь:</b> использовать современные информационные технологии для постановки цели и задач исследования
<b>Владеть:</b> навыками обработки результатов научно-исследовательской работы с применением средств современных информационных технологий
<b>ОПК-5: Способен реализовывать технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии</b>
<b>Знать:</b> методологию выбора эффективных и безопасных технических средств для проведения тех или иных научных исследований
<b>Уметь:</b> организовывать и проводить в лабораторных условиях экспериментальные исследования
<b>Владеть:</b> навыками анализа данных, полученных в ходе научных исследований
<b>ОПК-6: Способен использовать техническую документацию в процессе производства упаковки, полиграфической продукции и промышленных изделий, производимых с использованием полиграфических технологий</b>
<b>Знать:</b> техническую документацию на материалы, процессы и оборудование полиграфического и упаковочного производства
<b>Уметь:</b> пользоваться установленными показателями качества полиграфической и упаковочной продукции
<b>Владеть:</b> способностью использовать техническую и нормативную документацию для управления технологическими процессами полиграфического и упаковочного производства

## 3 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование и содержание разделов (этапов)	Семестр	СР (часы)	Форма текущего контроля
Раздел 1. Понятие о научном исследовании, научной информации и исследовательской работе	4		О
Этап 1. Вводное занятие. Цели, задачи и содержание практики. Понятие о научном исследовании и исследовательской работе. Теоретическое и практическое научное исследование. Задачи теоретического и - практического научного исследования.		4	

Этап 2. Понятие научная информация. Основные требования к научной информации. Источники научной информации и их классификация. Формирование информационной научной базы исследования.	4	
Этап 3. Научная проблема и тема научного исследования. Требования к теме исследования. Классификация научных исследований. Предметы и объекты исследования. Цели и задачи научных исследований.	4	
Этап 4. Виды научно-исследовательских студенческих работ: научный реферат, научный доклад, научная статья. Основные требования к содержанию	6	
Этап 5. Принципы сбора научной информации. Средства, методы поиска и обработки научной информации. Специализированные базы данных. Реферативные справочные базы данных рецензируемой литературы	6	
Этап 6. Работа с научными текстами. План научного текста. Тезисы. Цитирование (выписки). Конспектирование. Приемы визуального представления информации. Аннотирование.	6	
Раздел 2. Выбор направления научного исследования. Формирование цели исследования, задач и плана работы.		
Этап 7. Выбор темы исследования. Формирование цели исследования. Составление индивидуального задания с руководителем практики. Составление плана работы	4	О
Этап 8. Работа с научной литературой, специализированными базами данных и другими интернет-источниками	16	
Этап 9. Анализ и обработка результатов проведенного исследования. Визуализация данных исследования. Подготовка к отчетному этапу	24	
Раздел 3. Отчетный этап		
Этап 10. Представление результатов научной работы. Особенности научного стиля. Изучение требований к техническому оформлению научной работы	4	
Этап 11. Требования к основной части, реферату и структурным элементам отчета по научной работе. Оформление основной части отчета. Использование автоматизированных функций программных средств.	12	О
Этап 12. Требования к библиографическому описанию и списку использованных источников научной работы. Оформление библиографического описания	4	
Этап 13. Завершение работы над отчетом.	12,55	
Итого в семестре	106,55	
Промежуточная аттестация (Зачет с оценкой)		
<b>Всего контактная работа и СР по дисциплине</b>	<b>106,55</b>	

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

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

##### 4.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения
ОПК-4	<p>Описывает функциональные возможности распространенных программных средств подготовки печатной и упаковочной продукции, приемы использования информационных технологии поиска и обработки научно-технической информации, дает характеристику информационных технологий, применяемых в научных исследованиях.</p> <p>Использует возможности программных средств подготовки печатной продукции и информационных технологий поиска и обработки информации для решения научно-практических профессиональных задач, дает характеристику основным информационным технологиям и программным средствам, используемым в полиграфических технологиях.</p> <p>Решает научно-практические задачи и проводит исследования с использованием программных средств и информационных технологий, выполняет обработку результатов исследования технологического процесса.</p>
ОПК-5	<p>Называет основные источники научно-технической информации в профессиональной сфере, актуальные реферативные и справочные базы данных и распространенные электронно-библиотечные системы</p> <p>Находит актуальные разработки в профессиональной сфере, анализирует и оценивает технологии</p> <p>Определяет необходимость применения новых технологий в исследуемой области, предлагает варианты применения технологий в производственной деятельности.</p>
ОПК-6	<p>Называет основную нормативно-техническую документацию полиграфического и упаковочного производства, основные требования к оформлению отчетной документации с учетом кафедральных стандартов, приемы работы с научно-технической информацией</p> <p>Выполняет обработку и анализ научно-технической информации с учетом требований технической документации и стандартом отрасли.</p> <p>Подготавливает отчетную документацию по проведенным теоретическим исследованиям в профессиональной области</p>

##### 4.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций
	Устное собеседование
5 (отлично)	Обучающийся соблюдал сроки прохождения практики; отчетные материалы оформлены в соответствии с требованиями и соответствуют программе практики; индивидуальное задание выполнено полностью и на высоком уровне, получен положительный отзыв от руководителя практики. В процессе защиты отчета обучающийся дал полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области.
4 (хорошо)	Обучающийся соблюдал сроки прохождения практики; отчетные материалы содержат незначительные ошибки в оформлении, соответствуют программе практики, содержат стандартные выводы и рекомендации практиканта; индивидуальное задание в целом выполнено с несущественными ошибками, получен положительный отзыв от руководителя практики. В процессе защиты отчета обучающийся дал стандартный ответ, в целом качественный, основанный на всех обязательных источниках информации. Присутствуют небольшие пробелы в знаниях или несущественные ошибки
3 (удовлетворительно)	Обучающийся нарушал сроки прохождения практики; отчетные материалы содержат многочисленные значительные ошибки в оформлении, в целом соответствуют программе практики, собственные выводы и рекомендации практиканта по итогам практики отсутствуют; индивидуальное задание выполнено с существенными ошибками, получен удовлетворительный отзыв от руководителя практики. В процессе защиты отчета обучающийся продемонстрировал слабое понимание сущности деятельности, допустил существенные ошибки или пробелы в ответах сразу по нескольким разделам программы практики, незнание (путаницу) важных терминов.
2 (неудовлетворительно)	Обучающийся систематически нарушал сроки прохождения практики; не смог справиться с практической частью индивидуального задания; отчетные материалы

	частично не соответствуют программе практики; получен неудовлетворительный отзыв от руководителя практики. В процессе защиты отчета обучающийся продемонстрировал неспособность ответить на вопрос без помощи преподавателя, незнание значительной части принципиально важных элементов, допустил 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 4	
1	Роль науки в современном обществе
2	Организация научных исследований
3	Классификация наук
4	Понятие научного исследования
5	Виды научных исследований
6	Информационные ресурсы и поиск информации в научных целях
7	Современные наукометрические показатели публикационной активности
8	Технологии поиска в научных целях в электронных каталогах и базах данных научного цитирования
9	Электронно-библиотечные системы
10	Базы патентной информации
11	Базы нормативно-технической информации
12	Профессиональные интернет-ресурсы
13	Тема исследования и основные требования к ней
14	Цель и задачи исследования
15	Объект и предмет исследования
16	Задачи теоретических научных исследований
17	Этапы научного поиска
18	Принципы сбора информационного материала
19	Классификация источников научной информации
20	Классификация общих научных методов

#### 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

Обучающийся представляет руководителю отчет о практике, выполненный индивидуально. Объем отчета должен быть не менее 30 листов печатного текста

Отчет о практике должен содержать следующие обязательные элементы:

1) Титульный лист, оформленный в соответствии с требованиями положения «О практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования в СПбГУПТД».

2) Рабочий график и индивидуальное задание, оформленные в соответствии с требованиями положения «О практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования в СПбГУПТД».

3) Реферат: количественная характеристика отчета (число страниц, рисунков, таблиц и т.д.) и краткая текстовая часть.

4) Оглавление: наименование всех разделов с указанием номеров страниц.

5) Введение: цели и задачи работы.

6) Основная часть: содержание должно соответствовать индивидуальному заданию; количество разделов основной части остается на усмотрение обучающегося.

7) Заключение: основные результаты работы.

8) Список литературных источников.

Срок, в течение которого обучающийся должен представить отчет о практике руководителю, не должен превышать 30 календарных дней с начала следующего за практикой периода теоретического обучения

#### 4.3.4 Порядок проведения промежуточной аттестации по практике

Зачет по практике включает защиту отчета и ответ на вопросы.  
На подготовку к ответам на вопросы дается не более 30 минут.

### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

#### 5.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
<b>5.1.1 Основная учебная литература</b>				
Пустынникова, Е. В.	Методология научного исследования	Саратов: Ай Пи Эр Медиа	2018	<a href="http://www.iprbookshop.ru/71569.html">http://www.iprbookshop.ru/71569.html</a>
<b>5.1.2 Дополнительная 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>
Белова Ю.Н.	Научно-исследовательская практика	СПб.: СПбГУПТД	2019	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2019116">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2019116</a>
Макарова Н. Е.	Учебная практика (практика по получению первичных и профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	СПб.: СПбГУПТД	2019	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=20199304">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=20199304</a>

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

Портал для официального опубликования стандартов Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс]. URL: <http://standard.gost.ru/wps/portal/>  
Федеральный институт промышленной собственности [Электронный ресурс]. URL: <https://www1.fips.ru>  
Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>  
Электронная библиотека СПбГУПТД [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://publish.sutd.ru>

#### 5.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Microsoft Windows  
MicrosoftOfficeProfessional

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

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