

ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ОПОП ВО
профессор Е.И. Пряхин

Проректор по образовательной
деятельности
доцент Д.Г. Петраков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ПАТЕНТОВЕДЕНИЕ

Уровень высшего образования:	<i>Магистратура</i>
Направление подготовки:	<i>29.04.04 Технология художественной обработки материалов</i>
Направленность (профиль):	<i>Художественное проектирование изделий и компьютерное моделирование технологических процессов их производства</i>
Квалификация выпускника:	<i>Магистр</i>
Форма обучения:	<i>очная</i>
Составитель:	<i>Доцент Шарапова Д.М.</i>

Санкт-Петербург

Рабочая программа дисциплины «Патентование» разработана:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 29.04.04 «Технология художественной обработки материалов», утвержденного приказом Минобрнауки России № 969 от 22.09.2017;

- на основании учебного плана магистратуры по направлению подготовки 29.04.04 «Технология художественной обработки материалов» направленность (профиль) «Художественное проектирование изделий и компьютерное моделирование технологических процессов их производства».

Составитель

_____ Доцент, к.т.н.
Шарапова Д.М.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры материаловедения и технологии художественных изделий от 15.02.2023.г., протокол № 10.

Заведующий кафедрой МиТХИ

_____ д.т.н., проф. Е.И. Пряхин

Рабочая программа согласована:

Начальник отдела методического обеспечения образовательного процесса и дополнительных компетенций

_____ к.т.н. П.В. Иванова

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: приобретение навыков сбора данных, анализа и обобщения научно-технической информации по тематике исследования, разработке и использования технической документации, основных нормативных документов по вопросам интеллектуальной собственности, подготовки документов к патентованию, оформления ноу-хау.

Задачи дисциплины: усвоение основных положений по подбору научно-технической информации по тематике для составления обзоров, отчетов и научных публикаций; навыков поиска информации.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Патентоведение» относится к Факультативным дисциплинам основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 29.04.04 «Технология художественной обработки материалов» и изучается во 2 семестре.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется "Патентоведение», являются: дисциплина «Авторское право», «Методы социологических исследований».

Особенностью дисциплины является ее прикладной характер, решение ситуационных задач, базирующихся на данных производственных предприятий.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины «Патентоведение» направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции		Код и наименование индикатора достижения компетенции
Содержание компетенции	Код компетенции	
Готов разработать методику проведения социологических исследований по эргономике продукции с учетом ее эргономических параметров	ПКС-1	ПКС-1.1 Знать современные методы, способы и практические приемы при планировании, организации, проведении и внедрении результатов научных исследований и разработок
		ПКС-1.2 Уметь анализировать и систематизировать объемы научно-технической, художественно-дизайнерской, социологической и другой информации
		ПКС-1.3 Владеть навыками составления алгоритма, выработки необходимых критериев, построения методики социологических исследований по эргономике продукции

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость учебной дисциплины составляет 2 зачётные единицы, 72 ак. часа.

Вид учебной работы	Всего ак. часов	Ак. часы по семестрам
		II
Аудиторная работа, в том числе:	72	72
Лекции (Л)	-	-
Практические занятия (ПЗ)	17	17
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа студентов (СРС), в том числе:	55	55
Выполнение курсовой работы (проекта)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	26	26
Реферат	24	24
Подготовка к практическим занятиям	5	5
Подготовка к лабораторным занятиям	-	-
Подготовка к экзамену	-	-
Вид промежуточной аттестации	Зачет	Зачет
Общая трудоёмкость дисциплины		
	ак. час.	72
	зач. ед.	2

4.2. Содержание дисциплины

Учебным планом предусмотрены: практические занятия и самостоятельная работа.

4.2.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Наименование разделов	Виды занятий				
	Всего ак. часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа студента, в том числе курсовая работа (проект)
Раздел 1. Изобретательство и Патентование. Условия патентоспособности			4		10
Раздел 2. Международная патентная классификация			2		10
Раздел 3. Патентный поиск			4		15
Раздел 4. Оформление заявок на получение патента			4		10
Раздел 5. Правовая защита интеллектуальной собственности			3		10
Итого:	72	-	17	-	55

4.2.2. Лекции

Лекции не предусмотрены

4.2.3. Практические занятия

№ п/п	Разделы	Наименование практических работ	Трудоемкость в ак. часах
			II семестр
1	Раздел 1	Изобретательство и патентование. Условия патентоспособности	4
2	Раздел 2	Международная патентная классификация	2
3	Раздел 3	Патентный поиск	4
4	Раздел 4	Оформление заявок на получение патента	4
5	Раздел 5.	Правовая защита интеллектуальной собственности	3
Итого:			17

4.2.4. Лабораторные работы

Лабораторные работы не предусмотрены

4.2.5. Курсовые работы

Курсовые работы не предусмотрены

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В ходе обучения применяются:

Практические занятия. Цели практических занятий:

-совершенствовать умения и навыки решения практических задач.

Главным содержанием этого вида учебных занятий является работа каждого обучающегося по овладению практическими умениями и навыками профессиональной деятельности.

Самостоятельная работа обучающихся направлена на углубление и закрепление знаний, полученных на лекциях и других занятиях, выработку навыков самостоятельного активного приобретения новых, дополнительных знаний, подготовку к предстоящим учебным занятиям и промежуточному контролю.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Оценочные средства для самостоятельной работы и текущего контроля успеваемости

Раздел 1. Изобретательство и Патентование. Условия патентоспособности

1. Что относится к объектам изобретения?
2. Какие изобретения не могут являться патентоспособными?
3. Как определяется единство изобретений?
4. Как устанавливается приоритет изобретения?
5. Какие требования предъявляют к описанию изобретения?

Раздел 2. Международная патентная классификация

1. Когда была введена МПК
2. На основе какого принципа построена МПК
3. Обозначения разделов, классов, подклассов, групп, подгрупп
4. Сколько существует разделов в МПК

5. Что содержит полный индекс МПК

Раздел 3. Патентный поиск

1. Дайте характеристику современным способам и методам патентного поиска.
2. Что такое патентная чистота
3. Что такое глубина патентного поиска
4. Как выполняется тематический поиск изобретений-аналогов рассматриваемого технического решения
5. Патентный поиск на сайте роспатента

Раздел 4. Оформление заявок на получение патента

1. Порядок рассмотрения заявки на выдачу патента
2. Условия патентоспособности изобретения
3. Аналог и прототипы изобретения
4. Какие требования предъявляются к формуле изобретения?
5. Предъявляемые требования к документам заявки на выдачу патента

Раздел 5. Правовая защита интеллектуальной собственности

1. В чём заключается сущность неиспользования изобретения и выдачи принудительных лицензий?
2. Приведите примеры технологического обмена между развитыми странами
3. Перечислите виды лицензий, применяемых в международном технологическом обмене.
4. Как происходит назначение патентных поверенных?
5. Как происходят прекращение и восстановление действия патента?

6.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации (зачета)

Примерный перечень вопросов/заданий для подготовки к зачету по дисциплине Патентоведение:

1. Патентное право как институт права интеллектуальной собственности. Принципы патентного права.
2. Объекты патентного права. Патентоспособность.
3. Автор изобретения, полезной модели, промышленного образца. Соавторство.
4. Изобретение как объект правовой охраны. Условия патентоспособности изобретения. Срок правовой охраны изобретения.
5. Содержание признака новизны изобретения?
6. Назначение и требования к формуле изобретения.
7. Каковы особенности формулы и описания изобретения на устройство/способ/вещество?
8. Какие объекты не признаются изобретениями в РФ?
9. Какие документы должна содержать заявка на выдачу патента?
10. Лицензионный договор и его виды.
11. Сроки действия патента на объекты патентного права.
12. Какие требования предъявляются к реферату изобретения?
13. Как оформляются графические материалы, иллюстрирующие изобретение?
14. Виды экспертизы заявочных материалов на изобретение?
15. Какие результаты интеллектуальной деятельности не признаются патентоспособными изобретениями?
16. Какие права имеют автор и патентообладатель?
17. Что такое аналог и прототип изобретения?
18. Что относится к служебным изобретениям?
19. Что такое патентоспособность и патентная чистота?
20. Полезная модель как объект правовой охраны. Условия патентоспособности полезной модели. Срок правовой охраны полезной модели.
21. Промышленный образец как объект правовой охраны. Условия патентоспособности

- промышленного образца. Срок правовой охраны промышленного образца.
22. Патент как способ правовой охраны. Право преждепользования. Патентные пошлины. Право послепользования.
 23. Изобретение, полезная модель, промышленный образец, созданные при выполнении работ по договору.
 24. Порядок оформления патента на изобретение. Временная правовая охрана.
 25. Приоритет на изобретение, полезную модель, промышленный образец. Конвенционный приоритет.

6.3. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Критерии оценок промежуточной аттестации (зачета)

Оценка	Описание
Зачтено	Посещение более 50 % практических занятий; студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос; все предусмотренные программой обучения задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое; в течение семестра выполнил творческую работу.
Не зачтено	Посещение менее 50 % практических занятий; студент не знает значительной части материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы; большинство предусмотренных программой обучения заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

1. Правоведение: учебник для вузов по неюридическим специальностям / отв. ред. Б.И. Пугинский. – 3-е изд. перераб. и доп. – М.: Юрайт; М.: ИД Юрайт, 2011. – 479 с.
2. Правоведение: учебно-методическое пособие для студентов всех форм обучения / Н.Д. Ковбенко. – СПб.: СПбГТИ (ТУ), 2012. – 229 с.
3. Гражданский кодекс РФ от 24 ноября 2006 г. с изменениями и дополнениями от 11.06.2021 г (статьи 1345-1407).
4. Защита интеллектуальной собственности [Электронный ресурс] : учебник / под ред. И. К. Ларионова, М. А. Гуреевой, В. В. Овчинникова. — Электрон, дан. — Москва : Дашков и К, 2018. — 256 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/105573>. — Загл. с экрана.
5. Барсуков В. Н., Вологжанина С.А., Петкова А. П., Пиирайнен В. Ю., Сивенков А. В., Шаропова Д. М., Ганзуленко О.Ю. Материалы художественных изделий (учебник). Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 400 с. — ISBN 978-5-507-48243-6. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система.
6. Барсуков В. Н., Вологжанина С.А., Петкова А. П., Пиирайнен В. Ю., Сивенков А. В., Шаропова Д. М., Ганзуленко О.Ю. Технологии художественных промыслов (учебник). Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 432 с. — ISBN 978-5-507-48430-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

7.1.2. Дополнительная литература

1. Соснов, Е. А. Защита интеллектуальной собственности: текст лекций / Е. А. Соснов. —

СПб.: СПбГТИ (ТУ), 2013. – 63 с.

2. Рожнов А.Б. Патентные исследования. Анализ патентной ситуации: Учебное пособие / А.Б. Рожнов, В.Ю. Турилина; Нац. исслед. технол. ун-т "МИСиС". – Электрон. текстовые дан. - М.: Изд. дом МИСиС, 2015. - 75 с.

3. Павлова, И.Ю. Гражданское право [Электронный ресурс]: особенная часть : учебное пособие / И.Ю. Павлова. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 135 с. : табл.- URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114984](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114984)

4. Толок Т.В., Толок Ю. И. Защита интеллектуальной собственности и патентование: учебное пособие [Электронный ресурс]: КНИТУ - 2013 год - 294 с.

5. Дудин М. В. Проблема защиты интеллектуальной собственности в России [Электронный ресурс]: Лаборатория книги - 2011 год - 202 с.

6. Жуков Е.А. Право интеллектуальной собственности: учебное пособие [Электронный ресурс]: НГТУ - 2011 год - 227 с.

7.2. Базы данных, электронно-библиотечные системы, информационно-справочные и поисковые системы

1. Европейская цифровая библиотека Europeana: <http://www.europeana.eu/portal>

2. КонсультантПлюс: справочно-поисковая система [Электронный ресурс]. www.consultant.ru/.

3. Мировая цифровая библиотека: <http://wdl.org/ru>

4. Научная электронная библиотека «Scopus» <https://www.scopus.com>

5. Научная электронная библиотека ScienceDirect: <http://www.sciencedirect.com>

6. Научная электронная библиотека «eLIBRARY»: <https://elibrary.ru/>

7. Поисковые системы Yandex, Google, Rambler, Yahoo и др.

8. Система ГАРАНТ: электронный периодический справочник [Электронный ресурс] www.garant.ru/

9. Электронная библиотека Российской Государственной Библиотеки (РГБ): <http://www.rsl.ru/>

10. Электронная библиотека учебников: <http://studentam.net>

11. Электронно-библиотечная система издательского центра «Лань» <https://e.lanbook.com/books>.

12. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» www.biblio-online.ru.

13. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»». <http://rucont.ru/>

14. Электронно-библиотечная система <http://www.sciteclibrary.ru/>

15. Материалы по патентному законодательству <http://www.fips.ru/>, <http://www.patent-rus.ru/>.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Материально-техническое оснащение аудиторий:

Аудитории для проведения лекционных занятий.

Специализированная аудитория, используемая при проведении занятий лекционного и практического типа оснащена следующим оборудованием:

52 посадочных места

Стол аудиторный – 26 шт., стул аудиторный – 52 шт., доска настенная – 1 шт., кресло преподавателя – 1 шт., переносная настольная трибуна – 1 шт., плакат – 5 шт., ИБП Protection Station 800 USB DIN – 1 шт., ноутбук 90NB0AQ2-M01400 – 1 шт., проектор XEED WUX450ST – 1 шт., стойка мобильная – 1 шт., экран SCM-16904 Champion – 1 шт.

Аудитории для проведения практических занятий.

Специализированная аудитория, используемая при проведении занятий лекционного и практического типа оснащена следующим оборудованием:

52 посадочных места

Стол аудиторный – 26 шт., стул аудиторный – 52 шт., доска настенная – 1 шт., кресло преподавателя – 1 шт., переносная настольная трибуна – 1 шт., плакат – 5 шт., ИБП Protection Station 800 USB DIN – 1 шт., ноутбук 90NB0AQ2-M01400 – 1 шт., проектор XEED WUX450ST – 1 шт., стойка мобильная – 1 шт., экран SCM-16904 Champion – 1 шт.

8.2. Помещения для самостоятельной работы:

Специализированная аудитория, используемая для самостоятельной работы студентов оснащена следующим оборудованием:

16 посадочных мест

Стол компьютерный для студентов (тип 4) - 3 шт., стол компьютерный для студентов (тип 6) – 2 шт., стол компьютерный для студентов (тип 7) – 1 шт., кресло преподавателя (сетка, цвет черный) – 17 шт., доска напольная мобильная белая магнитно-маркерная «Magnetoplan» 1800мм×1200мм - 1 шт., моноблок Lenovo M93Z Intel Q87 – 17 шт., плакат – 5 шт.

Доступ к сети «Интернет», в электронную информационно-образовательную среду Университета.

8.3. Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования:

1. Центр новых информационных технологий и средств обучения:

Оснащенность: персональный компьютер – 2 шт. (доступ к сети «Интернет»), монитор – 4 шт., сетевой накопитель – 1 шт., источник бесперебойного питания – 2 шт., телевизор плазменный Panasonic – 1 шт., точка Wi-Fi – 1 шт., паяльная станция – 2 шт., дрель – 5 шт., перфоратор – 3 шт., набор инструмента – 4 шт., тестер компьютерной сети – 3 шт., баллон со сжатым газом – 1 шт., паста теплопроводная – 1 шт., пылесос – 1 шт., радиостанция – 2 шт., стол – 4 шт., тумба на колесиках – 1 шт., подставка на колесиках – 1 шт., шкаф – 5 шт., кресло – 2 шт., лестница Alve – 1 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012).

Microsoft Office 2010 Professional Plus (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012).

Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security (Договор № Д810(223)-12/17 от 11.12.17).

2. Центр новых информационных технологий и средств обучения:

Оснащенность: стол – 5 шт., стул – 2 шт., кресло – 2 шт., шкаф – 2 шт., персональный компьютер – 2 шт. (доступ к сети «Интернет»), монитор – 2 шт., МФУ – 1 шт., тестер компьютерной сети – 1 шт., баллон со сжатым газом – 1 шт., шуруповерт – 1 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012).

Microsoft Office 2007 Professional Plus (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 46431107 от 22.01.2010).

Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security (Договор № Д810(223)-12/17 от 11.12.17).

3. Центр новых информационных технологий и средств обучения:

Оснащенность: стол – 2 шт., стулья – 4 шт., кресло – 1 шт., шкаф – 2 шт., персональный компьютер – 1 шт. (доступ к сети «Интернет»), веб-камера Logitech HD C510 – 1 шт., колонки Logitech – 1 шт., тестер компьютерной сети – 1 шт., дрель – 1 шт., телефон – 1 шт., набор ручных инструментов – 1 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 48358058 от 11.04.2011).

Microsoft Office 2007 Professional Plus (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 46431107 от 22.01.2010).

Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security (Договор № Д810(223)-12/17 от 11.12.17).

8.4. Лицензионное программное обеспечение:

Аудитории для проведения лекционных и практических занятий обеспечена следующими лицензионными программами:

Microsoft Windows 8 Professional (ГК № 875-09/13 от 30.09.2013 "На поставку компьютерной техники")

Microsoft Office 2007 Professional Plus

Microsoft Open License 46431107
от 22.01.2010

CorelDRAW Graphics Suite X5

Договор №559-06/10 от 15.06.2010 «На поставку программного обеспечения»

Autodesk

product: Building Design Suite Ultimate 2016, product Key: 766H1

Kaspersky Endpoint Security (Договор № Д810(223)-12/17 от 11.12.17),

7-zip (свободно распространяемое ПО),

Foxit Reader (свободно распространяемое ПО),

Foxit Reader (свободно распространяемое ПО),

SeaMonkey (свободно распространяемое ПО),

Chromium (свободно распространяемое ПО), Java Runtime Environment (свободно распространяемое ПО), doPDF (свободно распространяемое ПО), GNU Image Manipulation Program (свободно распространяемое ПО), Inkscape (свободно распространяемое ПО), XnView (свободно распространяемое ПО), K-Lite Codec Pack (свободно распространяемое ПО), FAR Manager (свободно распространяемое ПО).