Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

информация о владельце: Федеральное государственное бюджетное учреждение ФИО: Монастырский Денис Викторович

Должность: начальник На **Федеральный институ**т промышленной собственности (ФИПС)

Уникальный программный ключ:

6b5672226d417ddf0822428d26ff4b368362fa22

**УТВЕРЖДАЮ** 

Директор ФИПС

О.П. Неретин

2024 г.

Дополнительная профессиональная программа (повышение квалификации) «Патентная аналитика»

## Оглавление

Рабочая группа:	2
1.Общие положения	3
2. Цель и задачи программы	4
3. Планируемые результаты обучения с учетом профессионального стандарта	5
4. Учебный план	
5. Рабочая программа	7
6. Организационно-педагогические условия реализации программы	10
6.1 Нормативные документы	10
6.2 Рекомендованная литература	12
6.3. Перечень рекомендуемых Интернет ресурсов	13
6.4. Требования к квалификации преподавателей	13
6.5 Материально-техническое обеспечение программы	13
7. Форма аттестации	15
8. Оценочные материалы	15
9. Календарный учебный график	16
10. Лист изменений	18

### Рабочая группа:

### Рабочая группа согласно Приказу № 458 от 21.10.20 г

Монастырский Д.В., к.пед. н. – председатель рабочей группы, начальник Научно-образовательного центра ФИПС

Рыбакова Ю.В. – заместитель председателя рабочей группы, заместитель начальника Научно-образовательного центра ФИПС

Горушкина С.Н. – к.с.н., ученый секретарь ФИПС

Иванова М.Г. – д.с.н., к.э.н., ведущий научный сотрудник Научноисследовательского сектора Научно-образовательного центра ФИПС

Градскова С.О. – заместитель начальника Аналитического центра ФИПС

### Эксперты от ФГБУ ФИПС:

Ена О.В. – Руководитель научного направления «Патентная аналитика» ФИПС

Батанов Ф.А. – ведущий научный сотрудник - Начальник центра «Проектный офис ФИПС по патентной аналитике»

Лаенко А.В. – старший научный сотрудник центра «Проектный офис ФИПС по патентной аналитике»

Программа рекомендована к утверждению:

протокол временной рабочей группы по рассмотрению образовательных программ ФГБУ ФИПС № 3 от 08.08.2024 г.

### 1.Общие положения

Программа дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) «Патентная аналитика» (далее – Программа) разработана в соответствии с нормами Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» <1>, с учетом требований приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности ПО дополнительным профессиональным программам» <2>, методическими рекомендациями разъяснениями по разработке дополнительных образовательных программ на основе профессиональных стандартов (методическими рекомендациями разъяснениями по разработке дополнительных образовательных программ на основе профессиональных стандартов (письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2015 г. № ВК – 1032/06) <3>, Уставом и локальными документами ФГБУ ФИПС.

Выбор профессионального стандарта — «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий» (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. № 577н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий» <5>.

К освоению программы допускаются лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование, а также лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

**Требования к уровню квалификации**: слушатели должны иметь базовый уровень знаний в сфере интеллектуальной собственности и навыки патентного поиска.

**Контингент слушателей** — программа может быть рекомендована руководителям стратегических направлений, аналитикам, специалистам по патентной работе, инженерам по научно-технической информации.

**Форма обучения:** очно-заочная (с применением дистанционных технологий).

Наполняемость группы: до 24 человек.

Трудоемкость обучения: 40 академических часов (1 ак. час=45 минут).

Структура программы включает цель, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, рабочую программу, организационно-педагогические условия, формы аттестации, оценочные материалы и иные компоненты.

### Список сокращений:

ИС – интеллектуальная собственность;

Л - лекция;

РИД – результаты интеллектуальной деятельности;

С - семинар;

СДО – система дистанционного обучения;

СИ – средства индивидуализации;

СР – самостоятельная работа.

### 2. Цель и задачи программы

Целью Программы является повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, совершенствование и (или) получение новых компетенций для совершения трудовых действий, связанных с управлением правами на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации на основе патентной аналитики.

Для реализации этой цели необходимо выполнить задачи:

- научиться проведению патентных исследований результатов инновационных научно-технических разработок для целей трансфера;

- научиться проведению маркетинговых исследований на основе патентной и не патентной информации для трансфера технологий.

## 3. Планируемые результаты обучения с учетом профессионального стандарта

Результатом повышения квалификации является повышение уровня профессиональных компетенций за счет освоения и (или) углубления знаний и умений для подготовки предложений по разработке технологической и патентной политики организации на основе исследований, проведенных с помощью инструментов патентной аналитики.

Наименование вида профессиональной деятельности: управление интеллектуальной собственностью организации <5>.

Сопоставление вида профессиональной деятельности и трудовых функций профессионального стандарта:

	профстандарт «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий»						
Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции					
код	наименование	уровень квалифика ции	наименование	код	уровень квалифика ции		
С	Анализ и оценка инновационных проектов в рамках трансфера технологий	7	Маркетинговые исследования на основе патентной и не патентной информации для трансфера технологий	C/01.7	7		
D	Управление правами на РИД и СИ	7	Проведение патентных исследований результатов инновационных научнотехнических разработок для целей трансфера	D/01.7	7		

Для выполнения указанных трудовых действий необходимо освоение следующих профессиональных компетенций.

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показателя достижения индикатора компетенции
ПК-1 Способен проводить маркетинговые исследования на основе патентной и не патентной информации для трансфера технологий	ПК-1.1. Определение наиболее перспективных рынков сбыта инновационной продукции, в том числе на основе патентной информации	Знает: - Маркетинг РИД и инновационной продукции Умеет: - Анализировать сегменты рынка, на которых предполагается обращение инновационной продукции и услуг
	ПК-1.2. Выявление возможных партнеров, потенциальных конкурентов и уровня конкуренции в отрасли, в том числе на основе патентной информации	Знает Методика проведения социально-экономических исследований Умеет Пользоваться информацией, представленной в различных базах данных, в том числе патентных
ПК-2 Способен проводить патентные исследования результатов инновационных научнотехнических разработок для целей трансфера	ПК-2.1.Проведение исследований в различных областях техники и науки, выявление в них приоритетных направлений развития, включая патентные исследования в профессиональных сферах, систематизация материалов, полученных в результате исследований	Знает основы и закономерности развития инновационной деятельности Умеет: Проводить исследования с использованием применяемых отечественных и зарубежных методик и инструментов в различных областях техники и науки с целью выявления в них инновационных научнотехнических результатов
	ПК-2.2. Подготовка предложений и рекомендаций по разработке технологической и патентной политики	Знает: основные тенденции развития науки и техники в мире Умеет: анализировать и систематизировать результаты исследований в области техники и науки, оформлять их

	соответствующим образом

### 4. Учебный план

		Всего часов	Виды			
№	Наименование		Лекции	Семинар ы - практику мы	Самост оятель ная работа	Форма контроля
	Интеллектуальная					
1	собственность на	1	1			
	современном этапе					
2	Современная патентная аналитика: области применения»	1	1			
3	Структура патентной информации	6	2	4		
4	Инструменты патентной аналитики	8	2	6		
5	Маркетинг интеллектуальной собственности»	8	3	5		
6	Современные методы обработки данных об объектах интеллектуальной собственности	14	2	6	4	
7	Итоговая аттестация	3				Защита проекта
8	Круглый стол	1		1		
8	Всего часов	40	11	22	4	

## 5. Рабочая программа

Рабочая программа с описанием теоретических (лекции), практических (семинары) занятий.

№	Наименование	Содержание	Развитие компетен ций
1	Интеллектуальная собственность на современном этапе	Лекция (1 час)           Структура и функции Роспатента.           Подведомственные учреждения Роспатента.           Вопросы подготовки кадров в области интеллектуальной собственности.	
2	Современная патентная аналитика: области применения»	Лекция (1 час) Основные понятия из области патентной аналитики. Квалификация специалистов, занимающихся вопросами патентной аналитики. Сферы применения патентной аналитики.	ПК-2.2
3	Структура патентной информации	Лекция (2 ак. часа) Патентная информация. Бесплатные патентные базы данных (возможности, функции, использование) Происхождение патентной информации и ее свойства; Этапы публикации патентной информации и состав публикуемых сведений; Применение публикационных сведений в патентной аналитике: номера патентных документов, коды видов документов, даты, названия компаний, адрес, представитель, правовой статус, цитирование, текстовые поля. Патентные семейства. Источники патентной информации. Базы данных: выбор бесплатных и платных систем, для разных поисковых целей: тематический, именной, национальный и глобальный, по правовому статусу патентных документов.  Семинар-практикум (4 ак.часа) Работа в поисковых системах. Поиск, подбор и систематизация патентной информации.	ПК- 1.1 ПК-2.1,
4	Инструменты патентной аналитики	Лекция (2 ак. часа) Инструментарий патентной аналитики. Работа с профессиональными информационными системами. Тегирование патентной коллекции.	ПК-2.1

Nº	Наименование	Содержание	Развитие компетен ций
		Семианар – практикум (6 ак.часов) Основные функции Questel Orbit и отличия от других систем патентной аналитики: возможности системы, поисковые операторы воркфайлы и Листы; работа с хайлайтами, совместная работа над коллекциями; расширенные показатели патентной аналитики; построение комбинированных графиков	HV 1.1
5	Маркетинг интеллектуальной собственности	Патентная технологическая разведка, скаутинг технологий, приоритизация исследований и разработок на основе патентной аналитики, комплексное экспертно-аналитическое сопровождение исследований и разработок. Патентные ландшафты как вид патентных исследований;  - Область и границы исследования, модель предметной области, поисковая стратегия, тегирование, конфигурации аналитических представлений, многоуровневая интерпретация  - Трактовка аналитических представлений.  Семинар – практикум (5 ак. часов) Примеры интерпретации результатов визуализации патентной информации	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2
6	Современные методы обработки данных об объектах интеллектуальной собственности Визуализация	полученные в Questel Orbit.  Лекция (2 ак. часа)  1.Цели и задачи обработки данных;  - Виды информации патентных данных;  - Проблемы и сложности обработки данных;  - Обзор машинного обучения;  - Обработка естественного языка;  - Краткий обзор нейросетей;  - Использование прикладных инструментов в прикладных задачах;  - Принципы создания функциональных спецификаций.	ПК-1.2

No	Наименование	Содержание	Развитие компетен ций
		Визуализация Введение в инфографику и визуализацию данных; - Типы данных, виды графиков, принципы подбора правильного типа визуализации; - Подготовка данных для визуализации на примере данных, выгруженных из Orbit; - Базовые функции Excel для очистки и форматирования табличных данных; - Создание шаблонов для оформления разных типов данных; - Использование брендбука компании; - Основные ошибки при создании инфографики.  Самостоятельная работа (4 ак. часа) Подготовка проекта в соответствии с индивидуальным заданием. Во время подготовки можно обращаться к преподавателям за консультацией по 1) обсуждение модели предметной области; 2) обсуждение аналитических представлений; 3) обсуждение результатов исследования.	ПК-2.2 ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2
7	Итоговая аттестация - защита проекта - круглый стол по результатам защиты	Защита проекта 3 ак. часа Защита проекта (презентации патентных ландшафтов, подготовленных в рамках самостоятельной работы) Обсуждение проектов – 1 ак.час	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2

## **6.** Организационно-педагогические условия реализации программы **6.1** Нормативные документы

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; Официальный интернет-портал правовой информации (www.pravo.gov.ru), URL:

https://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_140174/?ysclid=ly7a77tqsw 823606396 (дата обращения 01.04.2024)

- 2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» URL: <a href="https://base.garant.ru/70440506/?ysclid=ly3002s5b2863925683">https://base.garant.ru/70440506/?ysclid=ly3002s5b2863925683</a> (дата обращения 01.04.2024)
- 3. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2015 г. № ВК-1032/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями-разъяснениями по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов»)

URL: <a href="https://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_179029/?ysclid=ly7f7j">https://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_179029/?ysclid=ly7f7j</a> mawj88440524 (дата обращения 01.04.2024).

- 4. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) от 18 декабря 2006 г. № 230-Ф3 URL: <a href="https://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_64629/">https://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_64629/</a> (дата обращения 01.04.2024).
- 5. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 7 сентября 2020  $N_{\underline{0}}$ 577н «Об OT Γ. утверждении «Специалист профессионального стандарта управлению ПО интеллектуальной собственностью трансферу технологий» И URL:https://mintrud.gov.ru/docs/mintrud/orders/1607?ysclid=lzh2r6wlvs5120744 82 (дата обращения 30.05.2024).
- 6. Постановление Правительства Российской Федерации от 11 октября 2023 г. № 1678 об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ URL:

обращения 01.04.2024).

7. Приказ Роспатента от 23 января 2017 г. № 8 «Об утверждении Методических рекомендаций по подготовке отчетов о патентном обзоре (патентный ландшафт)» URL: <a href="https://rospatent.gov.ru/ru/news/metodologiya-razrabotki-patentnyh-landshaftov-proektnogo-ofisa-fips">https://rospatent.gov.ru/ru/news/metodologiya-razrabotki-patentnyh-landshaftov-proektnogo-ofisa-fips</a> (дата обращения 01.06.2024).

### 6.2 Рекомендованная литература

- Ф.А. 1 Батанов Подходы К снижению технической неопределенности исследований и разработок с использованием патентной аналитики / Ф.А. Батанов, Д.И. Сергейчик. - Текст: непосредственный // Вестник ФИПС = Bulletin of Federal Institute of Industrial Property. - 2024. -1(7). - С. 52-65. - Библиогр.: 65. - URL: Том 3.  $N_{\underline{0}}$ c. https://www.vestnikfips.ru/upload/iblock/136/331ygogazo26eo1jkcb76xtlun71ujgk .pdf (дата обращения: 24.04.2024).
- 2. Ена О.В. Радары для многопараметрической оценки технологий. Сценарии патентной аналитики / О.В. Ена. Текст: непосредственный // Вестник ФИПС = Bulletin of Federal Institute of Industrial Property. 2024. Том 3, № 1(7). С. 12-29. Библиогр.: с. 28-29. URL: https://www.vestnikfips.ru/upload/iblock/136/331ygogazo26eo1jkcb76xtlun71ujgk .pdf (дата обращения: 24.04.2024) .
- 3. Зеленкина Н.В. Комплексные поисковые стратегии при разработке отраслевых патентных ландшафтов / Н.В. Зеленкина. Текст: непосредственный // Вестник ФИПС = Bulletin of Federal Institute of Industrial Property. 2024. Том 3, № 1(7). С. 66-73. Библиогр.: с. 73. URL: https://www.vestnikfips.ru/upload/iblock/136/331ygogazo26eo1jkcb76xtlun71ujgk .pdf (дата обращения: 24.04.2024).
- 4. Исследование патентных портфелей подведомственных организаций Минздрава России / В.В. Косенко, К.Ю. Беланов, Д.И. Федорова, Н.В. Попов.
   Текст: непосредственный // Вестник ФИПС = Bulletin of Federal Institute of

Industrial Property. - 2024. - Том 3, № 1(7). - С. 74-82. - Библиогр.: с. 81. - URL: https://www.vestnikfips.ru/upload/iblock/136/331ygogazo26eo1jkcb76xtlun71ujgk .pdf (дата обращения: 24.04.2024).

5. Сегалов В.К. Интеграция патентной и непатентной информации при анализе стратегий коммерциализации технологий компаний на примере малой энергетики / В. К. Сегалов, А. В. Лаенко. - Текст: непосредственный // Вестник ФИПС = Bulletin of Federal Institute of Industrial Property. - 2024. - Том 3, № 1(7). - С. 30-45. - Библиогр.: с. 44-45. - URL: https://www.vestnikfips.ru/upload/iblock/136/331ygogazo26eo1jkcb76xtlun71ujgk.pdf (дата обращения: 24.04.2024).

### 6.3. Перечень рекомендуемых Интернет ресурсов

- 1. Сайт Федерального института промышленной собственности www1.fips.ru
- 2. Сайт Роспатента www.rupto.ru
- 3. Сайт Всемирной организации интеллектуальной собственности www.wipo.int/portal/ru/
- 4. Справочная правовая система «Консультант плюс» www.consultant.ru
- 5. Справочная правовая система «Гарант» www.garant.ru

### 6.4. Требования к квалификации преподавателей

В реализации программы принимают участие главные и ведущие государственные эксперты ФИПС, профильные специалисты подразделений ФИПС с опытом работы в ВУЗе и приглашенные специалисты с опытом работы в ВУЗе и подтвержденным опытом практической деятельности.

Все преподаватели своевременно прошли повышение квалификации.

### 6.5 Материально-техническое обеспечение программы

Перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные необходимым оборудованием (столы, стулья, учебная доска, мультимедийный комплекс);
- помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с выходом в сеть "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.
  - компьютерный класс;
- библиотеку с читальным залом и рабочими местами, оснащенными компьютерами с доступом к базам данных и Интернет;
- доступ к сети Интернет со стационарных компьютеров и через точки доступа wi-fi -Максимальная скорость доступа к сети Интернет обеспечивается на скорости 1000 мбит/сек. В ФИПС обеспечен беспроводной доступ к ресурсам Интернет посредством сети wi-fi для всех участников образовательного процесса;
- электронную библиотеку курсов и литературы для удобного поиска нужной информации;
- программное обеспечение, используемое при реализации образовательной программы:
- 1. Chrome (Бесплатное ПО); 2. Flash Player (Свободное ПО); 3. Java (Бесплатное ПО); 4. K-Lite Codec Pack (Бесплатное ПО); 5. media player (Бесплатное ПО); 6. Office 2010 (Сетевая лицензия); 7. WinRar (Сетевая лицензия); 8. Антивирус Касперского (Сетевые лицензии); 9. Внутриведомственные специализированное информационные системы (построенные на базе отечественной ОС Astra Linux).

#### 6.6. Виды занятий

В процессе обучения используются виды занятий:

лекции — преподаватель излагает материал, во время лекции может предложить слушателям дискуссию;

семинары-практикумы — слушатели выполняют задания под контролем преподавателя, проводят комплексные исследования на заданную тему, контроль результатов осуществляется на каждом занятии.

### 7. Форма аттестации

Компетенции, формируемые в процессе обучения, проверяются, закрепляются на семинарах-практикумах.

Форма итоговой аттестации – защита проекта.

Задания на проект выдаются индивидуально каждому слушателю исходя из направления его деятельности. Защита проходит в присутствии всех слушателей группы. Итоги защиты обсуждаются на круглом столе, на котором присутствуют члены комиссии и слушатели группы.

Критерии оценки – полнота и достоверность собранных данных, корректность выводов и рекомендаций по результату проведенной аналитики.

«Зачтено» - ставится в случае успешной защиты проекта (возможно, с небольшими рекомендациями по улучшению», «не зачтено» - если проект не проработан, данные не собраны и не проанализированы.

### 8. Оценочные материалы

Как правило, темы проектов связаны с анализом патентных коллекций.

Типовой проект, представленный к защите, имеет форму презентации и содержит:

- определение наиболее перспективных рынков сбыта инновационной продукции, в том числе на основе патентной информации (ПК-1.1)
- выявление возможных партнеров, потенциальных конкурентов и уровня конкуренции в отрасли, в том числе на основе патентной информации (ПК-1.2).

- проведение исследований в различных областях техники и науки, выявление в них приоритетных направлений развития, включая патентные исследования в профессиональных сферах, систематизация материалов, полученных в результате исследований (ПК-2.1).
- предложения и рекомендации по разработке технологической и патентной политики (ПК-2.2).
- Поскольку подготовка к защите ведется на протяжении всего срока обучения, на итоговую аттестацию предлагается готовый практикоориентированный продукт. К итоговой аттестации не допускается проект в стадии частичной готовности.
  - Примерный формат презентации:
- Слайд 1. ФИО автора проекта, название проекта (как правило предметная область исследования).
  - Слайд 2. География патентования.
  - Слайд 3 Уровень конкуренции в отрасли.
  - Слайд 4. Возможные партнеры, потенциальные конкуренты.
  - Слайд 5. Предложения по разработке технологической и патентной политики.

### 9. Календарный учебный график

Обучение может проводиться с отрывом от работы, без отрыва от работы, с частичным отрывом от работы и по индивидуальной форме обучения.

Учебный процесс осуществляется в течение всего календарного года. При плановом обучении занятия проводятся в даты, указанные на сайте ФГБУ ФИПС в разделе Повышение квалификации – план обучения на полугодие.

При корпоративном обучении сроки и формы обучения устанавливаются Научно-образовательным центром ФИПС в соответствии с потребностями заказчика на основании заключенного с ним договора.

No॒	Наименование	Всего часов	Дни обучения/кол-во ак часов				
110			1	2	3	4	5
1	Интеллектуальная собственность на современном этапе	1	1л				
2	Современная патентная аналитика: области применения»	1	1л				
3	Структура патентной информации	6	2л 4с				
4	Инструменты патентной аналитики	8		2л 6с			
5	Маркетинг интеллектуальной собственности»	8			3л 5с		
6	Современные методы обработки данных об объектах интеллектуальной собственности	14				2л 6с	4cp
7	Итоговая аттестация Круглый стол	4					4 защита проекта и круглый стол

# **10.** Лист изменений Перечень актуализируемых версий программы

No	Название программы	Количество	Дата и номер	Дата
π/π		ак. часов	протокола утверждения рабочей	утверждения Директором ФИПС
			группы	
1	Патентная аналитика	40	Протокол №1	22.02.2022
			от 22.02.2022	