

Федеральное государственное бюджетное учреждение
Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС)

Рекомендовано
к утверждению
временной рабочей группой
по рассмотрению
образовательных программ
ФГБУ ФИПС
Протокол № 1 от 22.02.2022

УТВЕРЖДАЮ

Директор ФИПС


О.П. Неретин


«22» февраля 2022 г.

Дополнительная профессиональная программа
(повышение квалификации)
«Патентная аналитика»

Москва, 2022 г.

Оглавление

Экспертная группа:.....	3
1. Общие положения	3
2. Цели и задачи программы.....	4
3. Связь программы с профессиональным стандартом	5
4. Формирования профессиональных компетенций	5
5. Содержание программы.....	6
5.1 Учебный план.....	6
5.2 Учебно-тематический план.....	8
5.3.Планируемые результаты обучения.....	14
6. Организационно-педагогические условия реализации программы	15
6.1. Учебно-методическое обеспечение	15
6.2 Требования к квалификации преподавателей	16
6.3 Материально-техническое обеспечение программы.....	16
7. Фонд оценочных средств с указанием компетенций	16
8. Календарный учебный график	17

Рабочая группа:

Эксперты – авторы программы

1. Ена Олег Валерьевич – руководитель Проектного офиса ФИПС
2. Попов Николай Васильевич – заместитель руководителя Проектного офиса ФИПС
3. Батанов Федор Александрович – руководитель направления бизнес-анализа Проектного офиса ФИПС

Руководство рабочей группы (Приказ № 37 от 03.02.22 г)

1. Монастырский Д.В., к.пед. н. – председатель рабочей группы, начальник Научно-образовательного центра ФИПС
2. Рыбакова Ю.В. – заместитель председателя рабочей группы, заместитель начальника Научно-образовательного центра ФИПС

Члены рабочей группы (Приказ № 37 от 03.02.22 г)

3. Горушкина С.Н. – к.с.н., ученый секретарь ФИПС
4. Иванова М.Г. – д.с.н., к.э.н., доцент – заместитель председателя НТС, главный научный сотрудник- начальник Аналитического центра ФИПС
5. Градскова С.О. – заместитель начальника Аналитического центра ФИПС

1 Общие положения

Программа дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) разработана в соответствии с требованиями, установленными к дополнительным образовательным программам (приказ Минобрнауки от 01.07.2013 г. №499) и методическими рекомендациями по разработке дополнительных образовательных программ на основе профессиональных стандартов от 22.04.2015 № ВК – 1032/06.

Выбор профессионального стандарта - Специалист по патентоведению.

(Приказ Минтруда России от 22.10.2013 № 570н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по патентоведению" зарегистрировано в Минюсте России 21.11.2013 №30435).

Выбор образовательного стандарта - ФГОС ВО по направлению подготовки 27.04.08. «Управление интеллектуальной собственностью» (уровень магистратуры), (Приказ Минобрнауки России от 12.03 2014г.№ 179, зарегистрировано в Минюсте России 29.04.2014 №32135).

Категория обучающихся: слушатели, имеющие высшее или среднее профессиональное образование, преимущественно специалисты по работе с научно-технической информацией, руководители подразделений (служб) научно-технического развития, изобретатели, разработчики инновационных и научных проектов.

Форма обучения: очная.

Трудоемкость обучения: 40 академических часов.

Численность группы – не более 20 человек

Список использованных сокращений

- БД** – база данных
ИС – интеллектуальная собственность
МПК – международная патентная классификация
НИР – научно-исследовательская работа
ОИС – объект интеллектуальной собственности
ОПП – объект патентного права
ПА - патентная аналитика
ПИ – патентные исследования
ПК – профессиональные компетенции
РИД – результат интеллектуальной деятельности
СИ – средство индивидуализации
ТФ – трудовые функции

2 Цели и задачи программы

Цель программы «Патентная аналитика» состоит в формировании у слушателей базовых знаний о методологических основах и инструментах патентной аналитики, в соответствии с 7 уровнем квалификации профессионального стандарта «Специалист по патентоведению», регистрационный номер 2.

Требования к уровню содержания программы

Повышение квалификации слушателей по следующим направлениям:

- проведение патентно-информационных исследований;
- разработка аналитических материалов по динамике и тенденциям этапов жизненного цикла РИД;

Требования к базовому уровню слушателя: необходимо, чтобы перед началом обучения слушатель:

Знал: правовые основы ИС;

Умел: ориентироваться в открытых источниках патентной и непатентной информации;

Владел: навыками работы с базами данных и интернет ресурсами.

3 Связь программы с профессиональным стандартом

Программа	Профессиональный стандарт	Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции	Уровень квалификации
Патентная аналитика	"Специалист по патентоведению" зарегистрировано в Минюсте России 21.11.2013 №30435	Аналитическое сопровождение процесса создания РИД и СИ (в отрасли экономики)	<p>Комплексное проведение патентно-информационных исследований В/01.7</p> <p>Разработка аналитических материалов по динамике и тенденциям этапов жизненного цикла РИД В/04.7</p> <p>Консультирование менеджмента при разработке технологической политики организации В/05.7</p>	7

4 Формирования профессиональных компетенций

Профессиональный стандарт «Специалист по патентоведению»	ФГОС ВО по направлению подготовки 27.04.08. «Управление интеллектуальной собственностью» (уровень магистратуры)	Профессиональные компетенции
<i>Трудовые функции</i>	<i>Профессиональные задачи</i>	<i>Компетенции</i>
Комплексное проведение патентно-информационных исследований В/01.7	Обработка научно-технической информации, изучение передового отечественного и зарубежного опыта по	Способность критически анализировать современные проблемы создания и использования результатов интеллектуальной деятельности с учетом потребностей инновационной экономики, современных достижений науки и

<p>Разработка аналитических материалов по динамике и тенденциям этапов жизненного цикла РИД В/04.7</p> <p>Консультирование менеджмента при разработке технологической политики организации В/05.7</p>	<p>избранной проблеме в области создания и управления интеллектуальной собственностью; анализ поставленной задачи в аспекте создания и управления интеллектуальной собственностью на основе подбора и изучения информационных источников;</p> <p>содержательная постановка задач;</p> <p>Определение направлений перспективных научно-технических исследований с учетом мировых тенденций развития науки, техники и технологий;</p> <p>Проведение комплексных патентно-информационных исследований в рамках выполнения научно-технических работ и обеспечение патентной чистоты технических решений;</p>	<p>мировых тенденций развития техники и технологий (ПК-1);</p> <p>Способность проводить патентные исследования: исследования технического уровня и тенденций развития объектов хозяйственной деятельности, их патентоспособности, патентной чистоты, конкурентоспособности (эффективности использования по назначению) на основе патентной и иной информации (ПК-4);</p> <p>Способность консультировать субъекты научно-технической и инновационной деятельности по вопросам управления интеллектуальной собственностью, в том числе закрепления, охраны, распределения и использования интеллектуальных прав (ПК-12);</p> <p>Способность проведения патентного поиска по базам данных, в том числе с использованием международных патентных баз, использования методик систематизации патентной информации (ПК-16);</p>
---	--	--

5 Содержание программы

5.1 Учебный план

№	Наименование	Всего часов	Виды уч. занятий, уч. работ		Самостоятельная работа	Форма контроля
			Лекции	Семинары		
1	Современная патентная аналитика: области применения	2	2	–	–	

№	Наименование	Всего часов	Виды уч. занятий, уч. работ		Самостоятельная работа	Форма контроля
			Лекции	Семинары		
2	Структура патентной информации – метрики патентной аналитики. Ключевые концепты	3	2	1	–	
3	Определение области и границ исследования. Моделирование предметной области	3	1	2	–	
4	Поисковая стратегия и коллекция. Инструментарий патентной аналитики. Работа с профессиональными информационными системами. Тегирование патентной коллекции	8	2	6	–	
5	‘insight driven analytics’ – Аналитика, управляемая инсайтами	7	3	4	–	
6	Маркетинг интеллектуальной собственности	2	2	–	–	
7	Современные методы обработки данных об объектах интеллектуальной собственности	4	2	2	–	
8	Визуализация	6	2	2	2	
9	МАСТЕР-КЛАСС от приглашенного спикера из числа заказчиков или партнеров Проектного офиса ФИПС	2	2	–	–	
10	Итоговое тестирование	2	–	2	–	
11	Круглый стол по итогам курса	1	–	1	–	
	Всего часов	40	18	20	2	

5.2 Учебно-тематический план

№	Наименование	Содержание
1	Современная патентная аналитика: области применения	<p>Лекция в формате мастер-класса формирует стратегическое и тактическое видение областей применения патентной аналитики в интересах широкого спектра управленческих задач: анализ развития технологических направлений, оценка инвестиционных проектов, поиск направлений диверсификации и других.</p> <p>В ходе мастер-класса выполняется обзор современных продуктов и сервисов патентной аналитики, с детальным представлением двух флагманских продуктов: отраслевой патентный ландшафт и патентная технологическая разведка.</p> <p>Мастер-класс включает разнообразные примеры сложной интерпретации аналитических представлений, разработанных в рамках проектов разной отраслевой направленности: нефтепереработка, транспорт, энергетика, машиностроение, информационные технологии.</p> <p>Важным элементом мастер-класса является систематизация ключевых бизнес-потребностей современных компаний и отвечающих этим потребностям решений на основе патентной аналитики.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Введение в курс; - Бизнес-задачи; - Сравнение с патентными исследованиями; - Продукты стратегического и операционного уровней; - Отраслевой патентный ландшафт: область и границы, модель предметной области, поисковая стратегия, тегирование, конфигурации аналитических представлений, многоуровневая интерпретация, представление результатов для разных управленческих уровней; - Патентная технологическая разведка и другие аналитические продукты.
2	Структура патентной информации – метрики патентной аналитики. Ключевые концепты	<p>Модуль раскрывает самые начала работы с патентной информацией для проведения аналитических исследований на ее основе. Будет представлена структура патентных публикаций, и раскрыт смысл каждого публикуемого поля патентного документа с точки зрения бизнес-анализа патентных данных. В ходе занятия будет представлена концепция патентных семейств, разные подходы к их</p>

№	Наименование	Содержание
		<p>определению и группировке, особенности применения разных подходов к формированию патентных семейств для получения разных выводов о рассматриваемой предметной области. Модуль затрагивает вопросы измерения качества патентов, вводит понятие метрик качества патентов и основных индикаторов для выявления «сильных» патентов. Слушателям будет представлен обзор основных методических документов по анализу патентной информации для дальнейшего самостоятельного изучения.</p> <p>В результате прохождения модуля слушатели будут владеть основными понятиями и концептами патентной аналитики, будут готовы приступить к изучению профессиональных аналитических систем, особенностей поиска в них и формированию коллекций патентных семейств.</p> <p>Для успешного прохождения модуля слушателям рекомендуется владеть основами законодательства в области ИС, базовыми понятиями: изобретение, патент, патентная заявка, МПК и т.п., а также иметь представление как выглядит патентный документ, из каких частей он состоит, в чем главный смысл публикации патентной информации.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Происхождение ПИ и ее свойства; - Этапы публикации ПИ 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; - «Сила» патентов.
3	<p>Определение области и границ исследования. Моделирование предметной области</p>	<p>В модуле освещаются вопросы, связанные с постановкой задач и граничными условиями при проведении исследований, в том числе в патентной аналитике. Также рассматривается подход моделирования предметной области как основа для различных типов анализа информации. Подробно представлены виды моделей, их основные функции и этапы построения. Далее подробно рассматриваются особенности построения модели в виде ментальной карты, основные правила и ошибки. Во второй части лекции большое внимание уделено источникам информации, а также работе со</p>

№	Наименование	Содержание
		<p>структурированной и неструктурированной информацией при создании модели предметной области. В заключение рассматриваются области применения моделирования и особенности построения моделей для патентной аналитики. В Практической части слушатели разделятся на команды. Каждая команда поэтапно будет создавать модель предметной области в любой интересующей тематике, начиная от выбора целей и граничных условий, заканчивая поиском и структурированием информации в виде ментальной карты. В завершение представители от каждой команды представят получившиеся модели для общего обсуждения.</p> <p>В результате прохождения модуля слушатели будут владеть основными техниками сбора, структурирования информации для построения модели предметной области в виде ментальной карты.</p> <p>Для успешного прохождения Практической части модуля желательно знание английского языка и базовые поисковые навыки в интернете.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Наполнение терминологической базы.; - Работа со стандартами; - Работа с научной литературой; - Работа с классификаторами; - Создание модели предметной области; - Итерационный подход при формировании границ предметной области.
4	<p>Поисковая стратегия и коллекция. Инструментарий патентной аналитики. Работа с профессиональными информационными системами. Тегирование патентной коллекции</p>	<p>Поиск и обработка данных – важнейший этап патентного анализа, от результатов которого будет зависеть качество полученных в итоге выводов.</p> <p>Каждая техническая область уникальна и требует индивидуального подхода к поиску информации. В рамках модуля будут описаны в общем виде основные подходы и некоторые специфические методики, на основании которых слушатели в дальнейшем смогут строить собственные стратегии поиска под свои задачи.</p> <p>В качестве примера будет подробно рассматриваться поисково-аналитическая система Orbit Intelligence компании Questel, однако, изложенные в рамках курса принципы, применимы для работы в любой системе.</p> <p>Для успешного прохождения модуля слушателям необходимы навыки и знания из предыдущих модулей, а также умение пользоваться Power Point.</p>

№	Наименование	Содержание
		<p>Модуль включает в себя четыре секции, из которых три (2–4) заканчиваются практическими заданиями. Некоторые задания помечены знаком «*». Они не обязательны к выполнению, но слушателям желательно разобраться, как их решить.</p> <p>Задания можно выполнять, используя собственные темы для исследования или тему, подготовленную в рамках модуля.</p> <p>В конце дня слушателей ждет защита проектов, в ходе которых предлагается провести поиск, обработать полученную патентную коллекцию и сделать несколько выводов.</p> <p>После прохождения модуля слушатели получают навыки работы с патентной информацией, изучат инструменты патентного поиска и смогут самостоятельно разрабатывать стратегию патентного поиска для решения собственных задач.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные функции Questel Orbit и отличия от других систем патентной аналитики; - Поиск операторы; - Воркфайлы и Листы; - Работа с хайлайтами; - Совместная работа над коллекциями; - Расширенные показатели патентной аналитики; - Построение комбинированных графиков. - Базовый запрос; - Итерационный подход; - Работа с search history; - Проверка широким запросом; - Проверка по компаниям. - Разные подходы с результатами патентного поиска; - Выбор подхода в зависимости от целей исследования; - Особенности сравнения 2 и более коллекций; - Особенности тегирования; - Особенности сегментирования; - Особенности поиска технологии.
5	<p>“Insight driven analytics” Аналитика, управляемая инсайтами</p>	<p>Концепция ‘Insight Driven Analytics’ позволяет производить глубокий анализ технической области с использованием патентной информации. Концепция строится на основе выявления инсайтов и паттернов. В модуле будет подробно рассказана структура патентного ландшафта и представлен перечень аналитических представлений для формирования целостного и</p>

№	Наименование	Содержание
		<p>разностороннего анализа предметной области. Кроме теоретической части также будут представлены примеры применения концепции из практики Проектного офиса ФИПС.</p> <p>После прохождения модуля слушатель будет владеть практическими навыками построения патентного ландшафта, а также сможет использовать концепцию 'Insight Driven Analytics' в своей работе.</p> <p>Модуль будет включать два блока: лекционный и практический. Лекционная часть подготовит слушателя к самостоятельной работе в практической части модуля.</p> <p>Практическая часть направлена на обучение формированию инсайтов на основе имеющихся данных и сведений из поисковых систем. Особенностью данной концепции формирования инсайтов является то, что системное представление этапов может быть приложено к любым аналитическим результатам работы.</p> <p>Для успешного прохождения практической части модуля необходимы навыки работы с поисковыми системами, построения аналитических представлений (из Модуля 4) и создания презентаций в PowerPoint.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Концепция Insight Driven Analytics, - Тренды патентования, - Стратегии патентования, - География патентования, - Субъекты патентования, - Анализ патентного портфеля компании, - Технический анализ, - Нелинейный анализ «Insight Driven» с примерами.
6	Маркетинг интеллектуальной собственности	<p>Лекция в формате матер-класса.</p> <p>По мере того, как конкурентная среда становится более упорядоченной, маркетинговая функция становится важной для технологичных компаний. Однако, управленцы и маркетологи уделяют мало внимания аспекту IP как инструмента маркетинга для маркетинговых процессов с целью сохранения, расширения доли рынка и создания новых продуктов и рынков. Технологичные компании могут успешно перейти от инновационной деятельности к рынку только за счет объединения усилий в области НИОКР и маркетинга, активно используя современные инструменты патентной аналитики.</p>

№	Наименование	Содержание
		<p>Слушателям будут представлены основные концепции классического маркетинга, на которые будет наложен инструментарий патентной аналитики. На практических примерах будет показано объединение маркетинга, НИОКР и патентной аналитики с целью управления технологиями в компаниях. Также будет представлен порядок работы с объектами интеллектуальной собственности для их коммерциализации.</p> <p>В результате слушатели будут владеть основными понятиями и концептами маркетинга, через призму патентной аналитики. Будут готовы к разработке стратегических документов, регулирующих управление технологиями в компании. Будут иметь пошаговые планы оценки перспектив коммерциализации ОИС и маркетинговых мероприятий.</p>
7	Современные методы обработки данных об объектах интеллектуальной собственности	<p>В настоящее время все сферы деятельности от науки до коммерции пронизаны большими данными. Их сбор, обработка и формирование практически важных выводов – одна из важнейших задач почти на любом производстве. Данный модуль знакомит слушателей с основными понятиями в области анализа больших данных и представляет современные методы и инструменты для работы. В процессе слушатели будут ознакомлены с такими направлениями как нейросети и машинное обучение, которые будут рассматриваться в разрезе анализа патентной информации.</p> <p>От слушателей не требуется знание языков программирования. Предлагаемые упражнения будут носить иллюстративный характер и позволят лучше усвоить и запомнить теоретический материал.</p> <p>В результате прохождения модуля слушатели будут владеть основными понятиями из области искусственного интеллекта и анализа данных и получат представление об использовании таких инструментов на практике.</p>
9	Визуализация	<p>Визуализация данных, полученных в результате патентного анализа, нужна для упрощения восприятия и ускорения понимания информации. Процесс оформления аналитических представлений включает определение наиболее подходящих видов графиков, которые лучше других отражают смысловую составляющую. Данный процесс также предполагает работу с брендбуком компании: для заказчика может быть принципиально</p>

№	Наименование	Содержание
		<p>использование корпоративных цветов и шаблонов графиков из брендбука, что важно учитывать на начальном этапе работы.</p> <p>Слушателям будет представлена наглядная и практическая информация об инструментах дизайна данных, полученных из поисково-аналитической системы Orbit Intelligence компании Questel. Функционал для работы доступен в программе Excel и не предполагает использование инструментов специализированных программ, что гарантирует простоту дальнейшего самостоятельного применения полученных навыков. В результате обучения с помощью полученных навыков слушатель сможет оформлять технические аналитические представления в понятную и красивую инфографику.</p>
10	Мастер-класс от приглашенного спикера	<p>Приглашается один из ведущих признанных экспертов в области управления наукой, технологиями и инновациями. Тематика мастер-класса смежна с патентной аналитикой, например, это могут быть направления: технологические дорожные карты, форсайт науки и технологий, техники прогнозирования будущего, скаутинг технологий, трансфер технологий, практика управления программами НИОКР крупной компании т.п.</p>
11	Итоговое тестирование	<p>Тестирование состоит из 30–40 вопросов по материалам курса. Для каждого вопроса нужно выбрать правильный (лучший) ответ.</p>
12	Круглый стол по итогам курса	<p>Результаты тестирования, обсуждение содержательного наполнения курса, подведение итогов</p>

5.3. Планируемые результаты обучения

Трудовые действия	<p>Анализ патентных документов и отбор данных, необходимых для решения различных задач с помощью патентных исследований.</p> <p>Проведение анализа тенденций развития исследуемого технического направления (области техники), либо направления развития науки, литературы и искусства, развития потребительского спроса, развития технологий удовлетворений потребительского спроса</p> <p>Подготовка рекомендаций на основе патентных исследований по разработке технологической политики организации</p>
--------------------------	---

Необходимые умения	<p>Обобщать и систематизировать отобранную информацию под решаемые задачи</p> <p>Проводить комплексные патентно-информационные исследования</p> <p>Владеть методами системного анализа информационных материалов</p> <p>Владеть навыками использования методов анализа, применяемых в практике проведения патентных исследований</p> <p>Систематизировать, обобщать и оформлять соответствующим образом результаты исследований</p> <p>Готовить аналитические материалы</p>
Необходимые знания	<p>Виды патентной информации, основные источники патентной</p> <p>Основные закономерности инновационной деятельности</p> <p>Тенденции развития науки и техники в мире</p>

6 Организационно-педагогические условия реализации программы

6.1. Учебно-методическое обеспечение

1. Ена О.В. Корпоративная патентная аналитика должна стать основой для управления технологиями//Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. 2020. №8. С.11-14.
2. Ена О., Попов Н. Методология разработки патентных ландшафтов проектного офиса ФИПС, Станкоинструмент, №1, 2019
3. Зеленкина Н., Павликова Д., Батанов Ф., Современная практика патентной аналитики. Журнал «Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность», №6, 2019
4. Батанов Ф.А., Зеленкина Н.В., Бачурина А.А Углублённый анализ технологий в патентах //Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. 2020. №5. С.75-81
5. Патентные ландшафты. Специальный выпуск журнала «Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность». М.: Издательский Дом «Интеллектуальная собственность», 2016.
6. Королева Е.В., Молчанова А.А., Попов Н.В., Шведова В.В. [и др.] Центры поддержки технологий и инноваций – информационная инфраструктура процессов создания конкурентоспособной научно-технической продукции в России: монография/ Под редакцией Е. В. Королевой. – М.: НИУ ИТМО, 2014. – 451 с.

Источники на английском языке:

1. O. Ena. 'Domain-specific' patent analytics: Focus on company's technology priorities // World Patent Information (2021). 65:102037

2. Concept of a Technology Classification for Country Comparisons. Final Report to the WIPO by Ulrich Schmoch, Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research, Karlsruhe. Germany, 2008.
3. Guidelines for Preparing Patent Landscape Reports prepared for the WIPO by Anthony Trippe, Patinformatics, LLC, 2015 (http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_946.pdf)
4. Squicciarini M., Dernis H. and Criscuolo C. Measuring Patent Quality: Indicators of Technological and Economic Value. OECD Science. Technology and Industry Working Papers. 2013.
5. Martinez C. Insight into Different Types of Patent Families. OECD Science, Technology and Industry Working Papers. 2010.
6. 5 OECD Patent Statistics Manual, 2009.
7. WIPO Patent Landscape Reports: http://www.wipo.int/patentscope/en/programs/patent_landscapes/published_reports.html

6.2 Требования к квалификации преподавателей

Обучение проводят специалисты проектного офиса ФИПС, имеющие международные сертификаты по патентному поиску (Patent Information Search), управлению интеллектуальной собственностью (Intellectual Property Management), а также практический опыт выполнения более 70 комплексных консалтинговых проектов в сфере патентной аналитики для разных секторов экономики.

6.3 Материально-техническое обеспечение программы

Мультимедийная установка, компьютерные программы, обеспечивающие процесс.
Аудиторный фонд:

- помещение на 50 чел. с партами и стульями (аудитория 425Б, Бережковская наб., д. 24 корп. 1);
- компьютерный зал на 20 чел. (аудитория 224, Бережковская наб, д. 30 корп. 1).
- компьютерный зал на 24 чел. (аудитория 866, Бережковская наб, д. 30 корп. 1).

7 Фонд оценочных средств с указанием компетенций

Форма аттестации – итоговое тестирование. В течение 2 академических часов слушатели отвечают на вопросы тестирования, состоящего из выбора правильного ответа из предложенных вариантов. Некоторые вопросы представлены в форме заданий, в которых нужно выбрать несколько правильных сопоставлений в предложенной таблице (матрице). В некоторых вопросах может быть несколько правильных ответов, в этом случае слушателю нужно выбрать лучший.

1. Какие задачи в сфере управления наукой, технологиями и инновациями может решить патентный ландшафт?
2. Какие характеристики патентной информации, обеспечивают её эффективность для анализа?

3. Какие библиографические данные необходимы и достаточны для однозначной идентификации уникального патентного документа в поисковых системах?
4. Какие последствия для качества исследования представляет излишне широкая область охвата тематики патентного ландшафта?
5. Что не входит в перечень аспектов, которые важно учитывать при формировании модели предметной области?
6. Заявка какого вида при испрашивании раннего приоритета по первоначальной заявке образует новое патентное семейство?
7. Какие виды анализа входят в состав патентных ландшафтов?
8. Что такое матрица соответствия? Чем она отличается от двумерного распределения?
9. В чем отличие кластеризации от классификации?
10. На каком этапе поиска осуществляется контроль качества поисковой стратегии?
11. Какой вид исследования необходим для эффективного поиска лицензиата?
12. Что такое семантический анализ? Какие две концепции семантического анализа используются при семантическом анализе текстов патентных документов?
13. Какова типовая структура патентного ландшафта?
14. Какие дополнительные виды исследований могут быть выполнены при разработке патентных ландшафтов для государственных задач управления наукой, технологиями и инновациями?

8 Календарный учебный график

Форма обучения: очная

Сроки обучения: 5 дней

Трудоемкость обучения: 40 академических часов

Этапы учебного процесса	1 день (количество ак. часов)	2 день (количество ак. часов)	3 день (количество ак. часов)	4 день (количество ак. часов)	5 день (количество ак. часов)
Очное обучение	8	8	8	8	6
Заочное обучение	-	-	-	-	-
Итоговый экзамен	-	-	-	-	2