

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Факультет инновационных технологий

УТВЕРЖДЕНО:

Декан

С. В. Шидловский

Оценочные материалы по дисциплине

Средства и методы патентного поиска

по направлению подготовки / специальности

27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль) подготовки:

Технологии проектирования и управления беспилотными авиационными системами

Форма обучения

Очная

Квалификация

Инженер/инженер-аналитик

Год приема

2025

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОП

С.В. Шидловский

Председатель УМК

О.В. Вусович

1. Компетенции и индикаторы их достижения, проверяемые данными оценочными материалами

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

БК 1 – Способен применять общие и специализированные компьютерные программы при решении задач профессиональной деятельности

ОПК 3 – Способен осуществлять профессиональную деятельность на всех этапах жизненного цикла объектов профессиональной деятельности и процессов на основе оценки эффективности их результатов с учетом экономических, экологических, социальных и других последствий, а также нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности

ПК 2 – Способен проводить патентный поиск и осуществлять построение патентных ландшафтов с целью выявления технологических направлений развития

ПК 3 – Способен осуществлять выбор продуктовой ниши и разработку продуктовой стратегии

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

РОБК 1.1 Знает правила и принципы применения общих и специализированных компьютерных программ для решения задач профессиональной деятельности

РОБК 1.2 Умеет применять современные IT-технологии для сбора, анализа и представления информации; использовать в профессиональной деятельности общие и специализированные компьютерные программы

РООПК 3.2 Знает основы нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности

РОПК 2.3 Умеет осуществлять построение патентных ландшафтов с целью выявления технологических направлений развития

РОПК 3.2 Умеет проводить патентные исследования по выбранным продуктовым нишам в зависимости от решаемой задачи

2. Оценочные материалы текущего контроля и критерии оценивания

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы, и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

1. Типовая контрольная работа

Теоретические вопросы и тестовые задания (оценка знаний):

1. Характеристика справочно-поискового аппарата, его назначение и функции (10 баллов);

2. Особенности универсальной десятичной классификации (УДК) (10 баллов);

3. Решите тесты (10 баллов):

3.1. В официальных Бюллетенях об изобретении структура патентной информации включает сведения:

а) номер патента, авторы изобретения, описание и формула изобретения;

б) номер патента, авторы изобретения, название изобретения, описание и формула изобретения;

в) библиографические данные, формула изобретения.

3.2. Патентная чистота – это:

а) юридическое свойство объекта техники, заключающееся в том, что он является новым и имеет изобретательский уровень;

б) юридическое свойство объекта техники, заключающееся в том, что он может быть свободно использован в данной стране без опасности нарушения действующих на ее территории патентов;

в) юридическое свойство объекта техники, заключающееся в том, что он обладает мировой новизной.

3.3. Международная патентная классификация - это:

а) единая система классификации объекта поиска;

б) единая система классификации патентных документов;

в) единая система классификации знаний об интеллектуальной собственности.

Задания для практических работ

На основе концепции инновационных горизонтов проведите классификацию каждой из представленных компаний, отнеся ее к тому или иному направлению инновационной деятельности. Помните, что разные продукты одной и той же компании могут быть отнесены к разным уровням, следовательно, необходимо отметить существующий вариант.

Примеры компаний для анализа: – Российские железные дороги – «Газпром» – «Coca-Cola» – «Pfizer» – «Microsoft» – «Лента» – «Ростелеком» – «DHL» – «ЛСР» – «Unilever» – «Mars» – «Яндекс»

2. Проведите учебный патентный поиск в одной из выбранных баз патентных данных, используя метод поиска по ключевым словам. Результаты поиска занесите в таблицу по форме:

- Порядковый номер объекта интеллектуальной собственности;
- Название объекта ИС;
- Номер охранного документа;
- Страна выдачи (если РСТ, то указать все страны)
- Охранный статус
- Срок правовой охраны (до какого года действует)
- Краткое описание охраняемого результата интеллектуальной деятельности
- Выводы и рекомендации о перспективах использования объекта интеллектуальной собственности правообладателем, наличии лицензионных договоров, возможности применения другими участниками рынка, важности патента для правообладателя.

Объем выборки – не менее 10 патентных документов. В качестве ключевых слов используйте одну из тематик:

- машинное обучение;
- полупроводники;
- биометрия
- хранение продуктов питания
- энергоэффективность.

3. Войдите в любую систему поиска по товарным знакам и проанализируйте сведения о 10 последних товарных знаках, зарегистрированных в выбранном патентном ведомстве. Определите потенциал использования каждого из товарных знаков, сферу применения, товар или услугу правообладателя, который может быть выведен на рынок под данным товарным знаком. Сделайте выводы о целесообразности регистрации выбранных знаков.

4. Выберите одно из простых технических решений и произведите декомпозицию предметной области. В качестве примеров решений для работы используйте:

а. Пылесос;

б. Кофемолка;

- с. Датчик включения света;
- d. Электрическая зубная щётка;
- e. Электронный термометр;
- f. Валик для чистки одежды;
- g. Наручные часы;
- h. Автодоводчик для дверей.

5. На основе результатов проведенной декомпозиции предметной области сформулируйте задания для проведения патентного поиска.

Итоговое проектное задание:

Проектное задание представляет собой отчет, направленный на развитие навыка проведения патентного поиска и закрепления знаний о патентном ландшафте.

Тема проектного задания - Патентное исследование «Учебный патентный ландшафт». Необходимо провести патентный поиск и сформировать отчет о Патентном ландшафте в сфере по НИР обучающегося.

3. Оценочные материалы итогового контроля (промежуточной аттестации) и критерии оценивания

1. Цель и задачи изучения дисциплины «Патентный поиск».
2. Содержание понятий «патентоведение», «патентная чистота», «интеллектуальная собственность»
3. Закономерности развития творческой деятельности.
4. Техника, объекты техники.
5. Новое в технике, объекты технического творчества.
6. Объекты технических решений и их признаки.
7. Анализ изобретения: цель и правила.
8. Схема проведения анализа изобретения.
9. Аналоги и прототип изобретения, выбор прототипа.
10. Выявление изобретений и полезных моделей, критерии патентоспособности.
11. Оформление изобретений и полезных моделей.
12. Структура заявки на выдачу патента на изобретение.
13. Формула изобретения, назначение и структура.
14. Правила составления формулы изобретения.
15. Описание изобретения, назначение и структура.
16. Методика составления описания изобретения.
17. Реферат изобретения.
18. Патентные исследования, цели проведения.
19. Патентно-техническая информация.
20. Международная классификация изобретений, структура МКИ.
21. Методика поиска индекса МКИ.
22. Патентная документация и ее виды.
23. Регламент патентного поиска.
24. Виды охраняемых документов на объекты промышленной собственности.
25. Объекты изобретения, их признаки.
26. Охраняемые документы на изобретение. Их сущность и срок действия.
27. Заявка на изобретение. Документы заявки и их содержание.
28. Структура описания изобретения и характеристика его разделов.
29. Полезные модели (определение). Условия патентоспособности.
30. Охраняемый документ и срок его действия.
31. Виды патентной документации.
32. Особенности проведения поиска на патентную чистоту.

33. Состав заявочной документации на полезную модель и процедура ее патентования.
34. Методика проведения патентного поиска.
35. МПК, структура и назначение.
36. Определение глубины поиска
37. Что такое патент? Срок действия.
38. Права автора, правообладателя, работодателя в изобретательском праве.
39. .Какие охранные документы выдаются на объекты ИС.
40. Виды лицензий. Платежи при заключении лицензионного договора.
41. Что такое «ноу-хау»? Виды.
42. Личные неимущественные права авторов.
43. Имущественные права праводержателей.
44. Объекты и субъекты авторского права.
45. Приоритет в изобретательском праве.
46. Составление описания изобретения. Структура описания изобретения.
47. Признаки изобретения: существенные и несущественные, тождественные и эквивалентные.
48. Формула изобретения. Виды формул.
49. Особенности составления формулы от вида объекта изобретения.
50. Порядок проведения исследования патентной чистоты объекта и его составных частей.
51. Критерии патентоспособности изобретений.
52. Структура отчета о патентных исследованиях
53. Разработка регламента поиска
54. Задание на проведение патентных исследований
55. Патентно-лицензионная ситуация
56. Отчет о патентных исследованиях. Раздел «Аналитическая часть».
57. Содержание приложений к отчету о патентных исследованиях.
58. Алгоритм составления регламента поиска.
59. Источники патентной информации
60. Патентная чистота объекта, сущность и содержание понятия.

Информация о разработчиках

Вусович Ольга Владимировна, к.х.н. доцент кафедры управления инновациями факультета инновационных технологий.