

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

Факультет инновационных технологий

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель ОПОП

 О.В. Вусович

«16» мая 2023 г.

Оценочные материалы  
текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

**Средства и методы патентного поиска**

по направлению подготовки

**27.03.05 Инноватика**

Направленность (профиль) подготовки:

**Управление инновациями в наукоёмких технологиях**

Форма обучения

**Очная**

Квалификация

**Бакалавр**

## 1. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины (индикатор достижения компетенции)	Планируемые образовательные результаты (ОР) обучения по дисциплине
ИПК-1.1 Осуществлять сбор и систематизация информации о направлениях развития науки, техники и технологий в Российской Федерации и за рубежом, входящих в сферу отраслевой специализации организации;	ОР - 1.1.1 Систематизирует информацию собранную по теме исследования, по базам данных Российской Федерации и международных;
ИПК-1.2 Осуществлять определение и анализ актуальных направлений развития науки, техники и технологий в Российской Федерации и за рубежом, входящих в сферу отраслевой специализации организации;	ОР-1.2.1 выявляет актуальные направления развития науки, техники и технологий в Российской Федерации и за рубежом, входящих в сферу отраслевой специализации организации;
ИПК-1.3 Осуществлять проведение патентного поиска по актуальным направлениям развития науки, техники и технологий в Российской Федерации и за рубежом, входящим в сферу отраслевой специализации организации;	ОР-1.3.1 проводит патентный поиск по актуальным направлениям развития науки, техники и технологий в Российской Федерации и за рубежом, входящим в сферу отраслевой специализации организации;
ИПК-1.4 Осуществлять построение патентных ландшафтов с целью выявления технологических направлений развития;	ОР-1.4.1 Выстраивает/разрабатывает патентные ландшафты с целью выявления технологических направлений развития;
ИПК-1.5 Осуществлять формирование информационных массивов данных об актуальных направлениях развития науки, техники и технологий в Российской Федерации и за рубежом (баз данных);	ОР-1.5.1 Заполняет заявку на объект интеллектуальной собственности.
ИПК-2.1 Осуществляет поиск, сбор и систематизация информации об уровне научно-технического развития в соответствующих научно-технических областях;	ОР-2.1.1 Осуществляет поиск, сбор и систематизация информации об уровне научно-технического развития в соответствующих научно-технических областях;
ИПК-2.2 Анализирует научно-техническую, патентную, правовую информацию, полученную в результате ее сбора и систематизации;	ОР-2.2.1 Анализирует научно-техническую, патентную, правовую информацию, полученную в результате ее сбора и систематизации;
ИПК-2.3 Классифицирует информацию об уровне научно-технического развития по соответствующим направлениям (сферам, областям);	ОР-2.3.1 Классифицирует информацию об уровне научно-технического развития по соответствующим направлениям (сферам, областям);
ИПК-2.4 Составляет отчеты для информирования разработчиков научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ об уровне научно-технического развития по соответствующим направлениям, о существующих объектах интеллектуальной собственности;	ОР-2.4.1 Составляет отчеты для информирования разработчиков научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ об уровне научно-технического развития по соответствующим направлениям, о существующих объектах интеллектуальной собственности;
ИПК-2.5 Консультирует по вопросам наличия признаков РИД, правовым и экономическим последствиям их создания;	ОР-2.5.1 Дает рекомендации по вопросам наличия признаков РИД, правовым и экономическим последствиям их создания;
ИПК-2.6 Консультирует сотрудников организации по способам и механизмам трансфера РИД, правовым и экономическим последствиям трансфера.	ОР -2.6.1 Дает рекомендации сотрудников организации по способам и механизмам трансфера РИД, правовым и экономическим последствиям трансфера.

## 2. Этапы достижения образовательных результатов в процессе освоения дисциплины

№	Разделы и(или) темы дисциплин	Образовательные результаты	Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1.	Тема 1. Виды патентных исследований.	ОР 1.1.1 ОР 1.2.1 ОР 1.3.1 ОР 1.4.1 ОР 1.5.1 ОР 2.1.1 ОР 2.2.1 ОР 2.3.1 ОР 2.4.1 ОР 2.5.1 ОР 2.6.1	Текущий контроль: Промежуточная аттестация экзамен
2.	Тема 2. Патентные ландшафты и инновационные горизонты организаций	ОР 1.1.1 ОР 1.2.1 ОР 1.3.1 ОР 1.4.1 ОР 1.5.1 ОР 2.1.1 ОР 2.2.1 ОР 2.3.1 ОР 2.4.1 ОР 2.5.1 ОР 2.6.1	Текущий контроль: Промежуточная аттестация экзамен
3.	Тема 3. Источники патентной информации	ОР 1.1.1 ОР 1.2.1 ОР 1.3.1 ОР 1.4.1 ОР 1.5.1 ОР 2.1.1 ОР 2.2.1 ОР 2.3.1 ОР 2.4.1 ОР 2.5.1 ОР 2.6.1	Текущий контроль: Промежуточная аттестация экзамен
4.	Тема 4. Моделирование предметной области при проведении патентных исследований	ОР 1.1.1 ОР 1.2.1 ОР 1.3.1 ОР 1.4.1 ОР 1.5.1 ОР 2.1.1 ОР 2.2.1 ОР 2.3.1 ОР 2.4.1 ОР 2.5.1 ОР 2.6.1	Текущий контроль: Отчет по практическим занятиям Промежуточная аттестация экзамен
5.	Тема 5. Интерпретация	ОР 1.1.1	Текущий контроль:

	результатов патентных исследований	ОР 1.2.1 ОР 1.3.1 ОР 1.4.1 ОР 1.5.1 ОР 2.1.1 ОР 2.2.1 ОР 2.3.1 ОР 2.4.1 ОР 2.5.1 ОР 2.6.1	<i>Отчет по практическим занятиям</i> <i>Промежуточная аттестация</i> <i>экзамен</i>
6.	Тема 6. Отчет о патентном ландшафте	ОР 2.4.1 ОР 2.5.1 ОР 2.6.1	<i>Текущий контроль:</i> <i>Отчет по практическим занятиям</i> <i>Промежуточная аттестация</i> <i>экзамен</i>

### 3. Оценочные средства для проведения текущего контроля и методические материалы, определяющие процедуру их 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.

#### 3.1. 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:

- a. Пылесос;
- b. Кофемолка;
- c. Датчик включения света;
- d. Электрическая зубная щётка;
- e. Электронный термометр;
- f. Валик для чистки одежды;
- g. Наручные часы;
- h. Автопроводчик 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.

### **Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

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 охраняемые 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.