

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

Факультет инновационных технологий

УТВЕРЖДЕНО:
Декан
С. В. Шидловский

Рабочая программа дисциплины

Прикладное патентоведение

по направлению подготовки

09.04.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль) подготовки:

Компьютерная инженерия: искусственный интеллект и робототехника

Форма обучения

Очная

Квалификация

Магистр

Год приема

2024

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель ОП
С.В. Шидловский

Председатель УМК
О.В. Вусович

1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ПК-1 Способен анализировать результаты теоретических и экспериментальных исследований, давать рекомендации по совершенствованию устройств и систем, готовить научные публикации и (или) заявки на регистрацию результатов интеллектуальной деятельности.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИПК 1.3 Готовит научные публикации и (или) заявки на результаты интеллектуальной деятельности

2. Задачи освоения дисциплины

– Освоить стратегии защиты разработок при создании наукоёмкой продукции с учётом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности.

– Научиться применять теоретические основы обоснования коммерциализуемости результатов интеллектуальной деятельности; специфику объектов промышленной собственности.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплина (модули)».

Дисциплина относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, является обязательной для изучения.

4. Семестр освоения и форма промежуточной аттестации по дисциплине

Третий семестр, зачет.

5. Входные требования для освоения дисциплины

Для успешного освоения дисциплины требуются компетенции, сформированные в ходе освоения образовательных программ предшествующего уровня образования.

6. Язык реализации

Русский

7. Объем дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 часов, из которых:

– лекции: 10 ч.;

– практические занятия: 20 ч.;

в том числе практическая подготовка: 4 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

8. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам

Тема 1. Эволюция системы правовой охраны результатов интеллектуальной собственности

Экономика знаний. Продукты труда и результаты интеллектуальной деятельности человека. Общие сведения о результатах интеллектуальной деятельности и объектах промышленной собственности. Общественная потребность в изменениях. Формирование сообществ, имеющих доступ к орудиям производства. Законодательная защита прав автора на результаты его интеллектуальной деятельности. Конкурентоспособность

продукции и патентное право. Кейсы о патентах дилетантов и детей. Кейс о чипсах WOW!-Chups.

Тема практических занятий: определение конкурентоспособности технических решений.

Самостоятельная работа студентов: подготовка доклада, сообщения; подготовка к дискуссии; изучение учебного материала; подготовка к практическим занятиям.

Тема 2. Классификация научно-технических результатов

Получение знаний в процессе развития целенаправленной системы деятельности. Получение знаний в процессе развития целенаправленной системы деятельности. Новации и инновации. Анализ новых комбинаций Шумпетера. Элементарные новации. Кейсы о листочках post-it, шприце и урановой бомбе Маслова-Шпинеля. Классификация научно-технических результатов. Концепция максимального движения вверх Г.С. Альтшуллера и И.М. Верткина. Специфика РИД на разных ярусах разработок.

Тема практических занятий: параметры РИД, подлежащих охране (юридической или технической).

Самостоятельная работа студентов: подготовка доклада, сообщения; подготовка к дискуссии; изучение учебного материала; подготовка к практическим занятиям.

Тема 3. Управление результатами интеллектуальной деятельности

Алгоритм и приоритеты выявления РИД. Кейсы о технологии создания самолётов-невидимок и способе обучения практическому музицированию.

Тема практических занятий: кейсы по управлению РИД.

Самостоятельная работа студентов: подготовка доклада, сообщения; изучение учебного материала; подготовка к практическим занятиям.

Тема 4. Патентные стратегии.

Законные методы патентной конкуренции и стратегии защиты РИД и ОПС. Оборонительная, наступательная и кооперативная стратегии защиты результатов интеллектуальной деятельности.

Тема практических занятий: тренинг по выработке или корректировке патентных стратегий.

Самостоятельная работа студентов: подготовка доклада, сообщения; изучение учебного материала; подготовка к практическим занятиям.

9. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости, проведения контрольных работ, тестов по лекционному материалу и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

Зачет в первом семестре проводится в устной форме по билетам. Билет содержит два теоретических вопроса. Продолжительность зачета 1,5 часа. По выбору учащихся сдача по билетам может быть заменена на альтернативное задание (п. 10.2).

10.1. Примерный перечень теоретических вопросов:

1. В каких отношениях между собой находятся продукты труда, результаты интеллектуальной деятельности, охраняемые результаты интеллектуальной деятельности и интеллектуальные права на них?

2. Сформулируйте основные понятия для терминов или групп терминов:
– новация и инновация;

- секрет производства, коммерческая тайна; интеллектуальная деятельность и научно-техническая деятельность; научно-техническая проблема и научный и (или) научно-технический результат; изобретение, полезная модель и промышленный образец; экспертиза по существу; промышленная применимость изобретения/полезной модели; новизна и изобретательский уровень изобретения;
- конкурентоспособность результатов интеллектуальной деятельности;
- жизненный цикл продукции; целенаправленная система деятельности; S-кривая эволюции системы;
- открытие, научная и инженерная задачи; экспериментальная установка, методика эксперимента, модель; опытный образец; доводка;
- права сторон на результаты научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ; право на обмен информацией;
- существо Федерального закона №135 (от 26.07.2006) «О защите конкуренции»;
- условия права признания патента недействительным;
- критерии сохранения результата в секрете;
- оборонительная, наступательная и кооперативная патентные стратегии;
- типы патентования: зонтичное, веерное, смешанное, объектное, отвлекающее и конвергенция;
- патентный троллинг;
- стратегия эффективного нарушения;
- патентные заросли; патентный пул;
- перекрестное лицензирование; модели оборонительных патентных холдингов;
- юридический и изобретательский варианты обхода патентов.
- существо управления результатами интеллектуальной деятельности;
- структура патента (технического решения) в ЦСД и РТС-представлениях.

10.2. Альтернативное задание

При выборе этого варианта обучаемый должен подготовить реферат и сделать презентацию. Предполагаемый объем реферата – 5-10 страниц. Оформлять реферат следует в соответствии с методическими указаниями по оформлению ВКР, курсовых работ, НИР, рефератов и отчетов по практикам, разработанными на факультете инновационных технологий.

Для выполнения задания обучаемый должен выбрать из списка, предложенного преподавателем патентный документ для анализа. Можно взять и свой охранный документ, если магистрант готовит заявку на патент.

Выбранный текст следует проанализировать, пользуясь следующим списком вопросов:

1. Для какой отрасли предназначен патент?
2. Какие элементарные новации защищаются?
3. На каком ярусе разработок (вероятно) работает автор изобретения (заявки)?
4. Оцените, какие стратегии и методики используют авторы (автор) для защиты своих РИД?
5. Следует ли подавать международную заявку (предположительно)?
6. Есть ли слабости у полученного охранного документа (заявки)? Если да, то как их использовать, чтобы обойти патент (юридическим или изобретательским путём)?
7. Оцените стоимость патента (как высокую или низкую) в момент его получения ... и спустя 5 и 10 лет. На основании этого сделайте вывод о целесообразности его лицензирования и сохранения в патентном портфеле предприятия (организации, частного лица) спустя 5 и 10 лет.
8. Сделайте итоговый вывод о том, каково качество изучаемого объекта промышленной собственности и работает ли он на повышение конкурентоспособности организации (предприятия, индивидуальной деятельности частного лица).

Ответы оформляются в форме презентации, докладываются устно на зачёте и подвергаются коллективному обсуждению, направляемому преподавателем.

Критерии оценивания для устного зачёта

Оценка	Характеристика ответа
Зачтено	Обучающийся в основном усвоил дисциплину: излагает материал, опираясь на знание основной литературы; не допускает существенных неточностей; делает выводы и обобщения, выполнял практические занятия во время семестра.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует слабое знание терминологии, затрудняется привести примеры, дать объяснения, не выполнял практические задания во время семестра.

Критерии оценивания для альтернативного зачёта

Оценка	Характеристика ответа
Зачтено	Работа выполнена полностью. Даны полные и аргументированные ответы на все вопросы из списка (п. 10.2). Дана рекомендации по выбору анализируемого объекта промышленной собственности для его лицензирования и включения в состав производства.
Не зачтено	Даны аргументированные ответы менее, чем на 70% вопросов из списка (п. 10.2). Не даны рекомендации по выбору анализируемого объекта промышленной собственности для его лицензирования и включения в состав производства.

11. Учебно-методическое обеспечение

а) Электронный учебный курс по дисциплине в электронном университете «iDO» - <https://lms.tsu.ru/course/view?id=19720>

б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

в) Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

а) основная литература:

– Соснин, Э. А. Основы патентования : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. А. Соснин, В. Ф. Канер. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 394 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18910-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565432> (дата обращения: 26.03.2025).

– Соснин, Э. А. Патентование : учебник и практикум для вузов / Э. А. Соснин, В. Ф. Канер. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 394 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18909-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565428> (дата обращения: 26.03.2025).

– Лихолетов, В. В. Экономико-правовая защита интеллектуальной собственности : учебное пособие для вузов / В. В. Лихолетов, О. В. Рязанцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 195 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13498-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543759> (дата обращения: 26.03.2025).

б) дополнительная литература:

– Соснин, Э. А. Системная поддержка творческой деятельности: задачи, инструменты, методология : учебник / Э.А. Соснин, Б.Н. Пойзнер. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 390 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/2010442. - ISBN 978-5-16-018478-4. — Текст : электронный. — URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2010442> (дата обращения: 26.03.2025). — Режим доступа: по подписке.

– Экономика знаний / под редакцией Н. В. Лукашова. — Москва : Проспект, 2020. — 368 с. — ISBN 978-5-392-31796-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/227219> (дата обращения: 26.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

– Выявление, правовая защита и коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности : учебное пособие : [для студентов вузов по направлению подготовки бакалавров «Инноватика» / Солдатов А. Н., Миньков С. Л., Соснин Э. А. и др. ; под ред. Солдатов А. Н., Минькова С. Л.] ; Том. гос. ун-т. — Томск : Издательский Дом Томского государственного университета, 2014. — URL: <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Repository/vtls:000494631>.

в) ресурсы сети Интернет:

– Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — М., 2000-2021. — Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp?>

– Электронная библиотека (репозиторий) НБ ТГУ [Электронный ресурс] / НИ ТГУ, Научная библиотека ТГУ. — Электрон. дан. — Томск, 2011-. — Режим доступа: <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index>.

– База данных (БД) ВИНТИ РАН [Электронный ресурс] : базы данных. — Электрон. дан. — М., 2021. — Режим доступа: <http://bd.viniti.ru>.

– Поисковая система Федерального института промышленной собственности (ФИПС) [Электронный ресурс] : базы данных / ФИПС. — М., 2009-2021. — Режим доступа: <https://www1.fips.ru/elektronnye-servisy>.

– Электронно-библиотечная система Znanium.com [Электронный ресурс] / Научно-издательский центр Инфра-М. — Электрон. дан. — М., 2012-2021. — Режим доступа: <http://znanium.com>.

– Электронная библиотека и научный чат ResearchGate [Электронный ресурс] / ResearchGate GmbH. — Электрон. дан. — 2008-. — URL: <https://www.researchgate.net>.

13. Перечень информационных технологий

а) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– Microsoft Office Standart 2013 Russian: пакет программ. Включает приложения: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, MS Office On-eNote, MS Office Publisher, MS Outlook, MS Office Web Apps (Word Excel MS PowerPoint Outlook);

– публично доступные облачные технологии (Яндекс диск и т.п.).

б) информационные справочные системы:

1. Всероссийский институт научной и технической информации Российской академии наук [Электронный ресурс] : Государственная система научно-технической информации / ВИНТИ РАН. — Электрон. дан. — М., 2016. — Режим доступа: <http://www2.viniti.ru/> (www.gsnti.ru/ автоматически переправляет на ВИНТИ).

2. Поисковая система Федерального института промышленной собственности (ФИПС) [Электронный ресурс] : базы данных / ФИПС. — М., 2009-2012. — Режим доступа: http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru/inform_resources/inform_retrieval_system.

3. Электронно-библиотечная система Znanium.com [Электронный ресурс] / Научно-издательский центр Инфра-М. — Электрон. дан. — М., 2012-. — URL: <http://znanium.com>.

4. Электронная библиотека и научный чат ResearchGate [Электронный ресурс] / ResearchGate GmbH. – Электрон. дан. – 2008-. – URL: <https://www.researchgate.net>.

5. Электронно-библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс] / Электрон. дан. – 2011-. URL: <https://e.lanbook.com>.

6. Образовательная платформа Юрайт для университетов и колледжей [Электронный ресурс] / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Электрон. дан. – М., 2020-. URL: <https://urait.ru>.

14. Материально-техническое обеспечение

Аудитории для проведения занятий лекционного типа.

Аудитории для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и доступом к сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду и к информационным справочным системам.

15. Информация о разработчиках

Соснин Эдуард Анатольевич, доктор физико-математических наук, ведущий научный сотрудник Института сильноточной электроники СО РАН, профессор каф. управления инновациями факультета инновационных технологий НИ ТГУ.