


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

Факультет инновационных технологий

УТВЕРЖДАЮ:

Декан

 С. В. Шидловский

« 16 » 05 \_\_\_\_\_ 2023 г.

Рабочая программа дисциплины

**Прикладное патентование**

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

**2023**

Код дисциплины в учебном плане: Б1.В.04

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОПОП

 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 охраняемый 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 «Moodle» - <https://moodle.tsu.ru/course/view.php?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. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 384 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10799-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/431553> (дата обращения: 06.09.2021).
  - Соснин, Э. А. Патентование : учебник и практикум для бакалавриата, специалитета и магистратуры / Э. А. Соснин, В. Ф. Канер. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 384 с. — (Бакалавр. Специалист. Магистр). — ISBN 978-5-534-09625-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/428206> (дата обращения: 06.09.2021).— ...
- б) дополнительная литература:
  - 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.

Солдатова 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>.

– Лихолетов В. В. Экономико-правовая защита интеллектуальной собственности : учебное пособие для вузов / В. В. Лихолетов, О. В. Рязанцева. – М.: Юрайт, 2023. - 195 с. URL: <https://urait.ru/bcode/519489>

– Соснин Э.А. Управление инновационными проектами : учебное пособие / Э. А. Соснин. — Ростов н/Д : Феникс, 2013. — 202 с. — (Высшее образование).

– Экономика знаний : учебник / Под ред. Н. В. Лукашова. — Москва : Проспект, 2021. — 368 с.

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-servisny>.

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

### 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 (Google Docs, Яндекс диск и т.п.).

б) информационные справочные системы:

– Электронный каталог Научной библиотеки ТГУ – <http://chamo.lib.tsu.ru/search/query?locale=ru&theme=system>

– Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ – <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index>

– ЭБС Лань – <http://e.lanbook.com/>

– ЭБС Консультант студента – <http://www.studentlibrary.ru/>

– Образовательная платформа Юрайт – <https://urait.ru/>

– ЭБС ZNANIUM.com – <https://znanium.com/>

– ЭБС IPRbooks – <http://www.iprbookshop.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, профессор кафедры управления инновациями факультета инновационных технологий, доктор физико-математических наук.