

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

Факультет инновационных технологий

УТВЕРЖДАЮ:

Декан

 С. В. Шидловский

« 29 » 08 2022 г.

Рабочая программа дисциплины

**Инфраструктура нововведений**

по направлению подготовки

**27.03.05 Инноватика**

Направленность (профиль) подготовки:

**Управление инновациями в наукоемких технологиях**

Форма обучения

**Очная**

Квалификация

**Бакалавр**

Год приема

**2022**

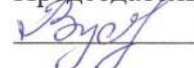
Код дисциплины в учебном плане: Б1.В.13

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОПОП

 О.В. Вусович

Председатель УМК

 О.В. Вусович

Томск – 2022

## **1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

- ПК-2 – Способен оказывать информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы;
- ПК-3 – Разработка справочных и вспомогательных материалов по трансферу технологий, коммерциализации прав на РИД и СИ;
- ПК-4 – Создание и информационное наполнение базы данных по РИД и СИ в области науки и техники, а также показателям инновационной деятельности организации;
- ОПК-8 – Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИПК-2.1 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.

ИПК-2.3 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.

ИПК-2.5 Консультирует по вопросам наличия признаков результатов интеллектуальной деятельности, правовым и экономическим последствиям их создания.

ИПК-2.6 Консультирует сотрудников организации по способам и механизмам трансфера результатов интеллектуальной деятельности, правовым и экономическим последствиям трансфера.

ИПК-3.1 Осуществлять сбор справочных данных для разработки бизнес-планов коммерциализации прав на РИД в области науки и техники и СИ.

ИПК-3.2 Анализирует информацию, полученной в результате сбора данных, определение приоритетных направлений коммерциализации прав на РИД в области науки и техники и СИ.

ИПК-3.3 Разработка бизнес-планов коммерциализации прав на РИД в области науки и техники и СИ и их согласование.

ИПК-3.4 Подготовка предложений по проведению рекламных компаний, акций и методов информирования заинтересованных организаций и лиц, направленных на коммерциализацию прав на РИД в области науки и техники и СИ.

ИПК-3.5 Техническое и информационное обеспечение проведения рекламных компаний, акций и методов информирования заинтересованных организаций.

ИПК-3.6 Обзор, систематизация и подготовка предложений по публикации научных исследований РИД в области науки и техники и СИ, включая их согласование, техническое и информационное обеспечение.

ИПК-3.7 Осуществление справочной и методической помощи при подготовке и ведении заявок на гранты и механизмы финансирования деятельности в сфере науки и техники.

ИПК-4.1 Формирование предложений по созданию (в том числе разработка соответствующего технического задания) базы данных РИД и СИ, трансфера технологий в области деятельности организации.

ИПК-4.2 Привлечение при необходимости специалистов по определенным видам профессиональной деятельности для создания базы данных РИД и СИ, трансфера технологий в области деятельности организации.

ИПК-4.3 Разработка предложений по информационному наполнению базы данных РИД и СИ, включая показатели (характеристики показателей) инновационной деятельности организации.

ИПК-4.4 Информационное наполнение базы данных РИД и СИ.

ИПК-4.5 Подготовка предложений по созданию и информационному наполнению интернет-сайта организации об объектах исключительных прав организации, его ведение и актуализация в этой части.

ИОПК-8.1 Знает характерные подходы к решению профессиональных задач, выработанные в инноватике.

ИОПК-8.2 Решает профессиональные задачи в инновационной сфере на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей управления инновациями.

## **2. Задачи освоения дисциплины**

– Углубление теоретических, методических и практических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин теория инноваций, менеджмент инноваций, экономика и других. На базе этих дисциплин формируются основные теоретические и методологические положения изучаемой дисциплины.

– Способствовать достижению целей обучения и подготовки специалистов в области управления инновациями, в области общеэкономических и общеинженерных дисциплин.

– Научиться применять понятийный аппарат в инновационной сфере для решения практических задач профессиональной деятельности как на региональном, так и федеральном уровнях.

## **3. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

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

## **4. Семестр(ы) освоения и форма(ы) промежуточной аттестации по дисциплине**

Седьмой семестр, зачет

## **5. Входные требования для освоения дисциплины**

Для успешного освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения таких дисциплин, как: «Основы интеллектуальной собственности», «Управление интеллектуальной собственностью», «Маркетинг в инновационной сфере», «Финансовый и управленческий учет», «Менеджмент».

Формируемые в процессе изучения дисциплины компетенции являются основой для изучения дисциплин: «Правовое обеспечение инновационной деятельности».

## **6. Язык реализации**

Русский

## **7. Объем дисциплины**

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

-лекции: 18 ч.

- практические занятия: 36 ч.

## 8. Содержание дисциплины, структурированное по темам

Раздел 1. Концепция национальной инновационной системы. Региональная инновационная система. Инновационная инфраструктура.

Краткое содержание раздела: Национальная инновационная система, инновационная инфраструктура, инновационный потенциал региона и предприятия.

№ п/п	Тема практического занятия
1.	Подготовка самопрезентации в качестве участника условного конкурса молодых ученых, «УМНИК» и др.
2.	Регистрация в качестве участника конкурса про программе «УМНИК», участие в консультациях для участников конкурса.
3.	Презентация результатов индивидуальной работы.
4.	Регистрация в качестве участника на международном форуме «Открытые инновации»

Раздел 2. Типы инновационной инфраструктуры на федеральном уровне. Типы инновационной инфраструктуры на региональном уровне.

Краткое содержание раздела: Инновационный лифт. Инновационный лифт,

№ п/п	Тема практического занятия
1.	Подготовка индивидуального задания на тему «Технологические изменения (новшества) вокруг нас. Технологические изменения, которые я предлагаю».
2.	Ознакомительная работа с сайтами федеральных институтов развития (ФСИ, Сколково, НТИ, РВК, ФРИИ, РОСНАНО, Внешэкономбанк).
3.	Ознакомительная работа с сайтами инфраструктуры нововведений
4.	Ознакомительная работа с сайтами акселерационных программ федерального уровня.

Раздел 3. Основные формы передачи интеллектуальной собственности

Краткое содержание раздела:

Виды отчуждения ИС; договор отчуждения патента, понятием и видами лицензионных договоров, их структурой; договорами, сопутствующими лицензионной торговле; подходами к определению цены лицензии; видами лицензионных платежей; правами и обязанностями лицензиара и лицензиата.

№ п/п	Тема практического занятия
1.	Основы договорных отношений при трансфере технологий
2.	Структура и содержание договора
3.	Структура и содержание договора отчуждения патента
4.	Структура и содержание лицензионного договора

#### Раздел 4. Поиск партнеров и ведение переговоров

Краткое содержание раздела:

Поиск потенциальных партнеров при коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности; выбор партнеров для заключения лицензионного договора; формирование команды по ведению переговоров.

№ п/п	Тема практического занятия
1.	Процесс сбора, передачи, обработки и накопления информации
2.	Технические и программные средства реализации информационных процессов при трансфере технологий
3.	Поиск потенциальных партнеров и потребителей при трансфере технологий
4.	Практика ведения переговоров при трансфере технологий

#### 9. Текущий контроль по дисциплине

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

#### 10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

**Зачет в седьмом семестре** проводится в виде доклада по индивидуальным темам.

Примерный перечень тем: «Разработка стратегии коммерциализации (продвижения) результата НИОКР или технологии» в соответствии с индивидуальной темой работы студента.

Результаты зачета определяются оценками «зачет», «незачет».

#### 11. Учебно-методическое обеспечение

а) Электронный учебный курс по дисциплине в электронном университете «Moodle» - <https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=00000>

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

в) План семинарских / практических занятий по дисциплине.

г) Методические указания по организации самостоятельной работы студентов.

#### 12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

а) основная литература:

1. Шимко Н.В., Ботаева Л.Б. Инфраструктура Нововведений: Учебное пособие. - Томск: Том. гос. ун-т систем управления и радиоэлектроники, 2022.- 91 с.
2. Нурулин Ю.Р. Инфраструктура нововведений. – СПб.:СПбГПУ, 2012. – 172 с.
3. Коммерческое (предпринимательское) право. Том 2. 5-е издание. Учебник. Под ред. Попондопуло В.Ф. – Издательство "Проспект", 2015. – 640 с.
4. Подсорин В.А. Экономика инноваций: учебное пособие для магистрантов по направлению «Экономика». – М.: МИИТ, 2012. – 123 с.

5. Каленская, Н. В. Маркетинг инноваций [Текст] : учеб. пособие / Н. В. Каленская. - Казань : Казан. ун-т, 2012. - 242 с.

б) дополнительная литература:

1. Генри Ицковиц. Тройная спираль. Университеты – предприятия- государство. Инновации в действии / Генри Ицковиц; пер. с англ. под ред. А.Ф. Уварова/ – Томск: Изд-во Томск. гос. ун-та систем упр. и радиоэлектроники, 2010. – 238 с.
2. Инновационное развитие: зарубежный опыт/ под ред. С.В. Вольфсона/. Информационные материалы. – Томск, 2008. – 136 с.
3. Инфраструктура нововведений : учебное пособие для бакалавров направлений подготовки 151000, 152200, 222000 и 222900 всех форм обучения / сост. : Т. П. Дьячкова, Е. А. Буракова. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. – 80 с.

в) ресурсы сети Интернет:

- открытые онлайн-курсы
- Журнал «Эксперт» - <http://www.expert.ru>
- Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики РФ - [www.gsk.ru](http://www.gsk.ru)
- Общероссийская Сеть КонсультантПлюс Справочная правовая система. <http://www.consultant.ru>
- Фонд содействия инновациям <https://fasie.ru>
- Инновационный центр «Сколково» <https://sk.ru/>
- Российская венчурная компания <https://rusventure.ru/>
- Национальная технологическая инициатива <https://nti2035.ru/>

### 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/>

в) профессиональные базы данных (*при наличии*):

- Университетская информационная система РОССИЯ – <https://uisrussia.msu.ru/>
- Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС) – <https://www.fedstat.ru/>
- РОСПАТЕНТ <https://rospatent.gov.ru>
- Федеральный институт промышленной собственности <https://new.fips.ru/>

Национальное бюро экспертизы интеллектуальной собственности, ГИС «Онлайн Роспатент», ГИС «Интеллектуальная система экспертизы средств индивидуализации»  
<https://national-expertise.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.

Аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации в смешанном формате («Актру»).

#### **15. Информация о разработчиках**

Ботаева Лариса Борисовна, кандидат технических наук, Факультет инновационных технологий Национального исследовательского Томского государственного университета, доцент