

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Томский государственный университет

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

\_\_\_\_\_ Г.В.Майер

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2011 г.

Номер внутривузовской регистрации

\_\_\_\_\_

**Программа учебной практики**

Направление подготовки

**222000 Инноватика**

*(указывается код и наименование направления подготовки)*

Профиль подготовки

**Управление инновациями в наукоемких технологиях**

*(указывается наименование профиля подготовки)*

Квалификация (степень)

**Бакалавр**

Форма обучения

очная

*(очная, очно-заочная и др.)*

Томск 2011

## **1. Цели учебной практики**

Учебная практика по направлению 222000.62 Инноватика и профилю подготовки «Управление инновациями в наукоемких технологиях» проводится с целью закрепления теоретических знаний и получение практических навыков по работе с порядком поиска научно-технической и патентной информации. Определения уровня техники, составления заявлений на рационализаторское предложение и на изобретение, выполнение конкретных индивидуальных заданий.

## **2. Задачи учебной практики**

В процессе учебной практики по направлению 222000.62 Инноватика и профилю подготовки «Управление инновациями в наукоемких технологиях» решаются следующие основные задачи:

- восполнение имеющихся пробелов в знаниях;
- подготовка к полноценному восприятию последующих дисциплин учебного плана – создание необходимой базы знаний;
- выработка необходимых умений и навыков приобретение студентами знаний, позволяющих самостоятельно решать инженерные задачи, определять по патентной и научно-технической информации уровень техники, используемой в производственной сфере;
- проведение патентного поиска объектов промышленной собственности.

## **3. Место учебной практики в структуре ООП бакалавриата**

Практика проводится в соответствии с учебным планом, утвержденного ректором. Практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, полученные обучающимися при изучении таких дисциплин как «Информационные технологии», «Основы интеллектуальной собственности», что позволяет студентам закрепить полученные знания работой в современной информационной среде, для проведения патентного поиска и оформление отчета по проведенному исследованию.

**4. Формы проведения учебной практики:** внутривузовская, лабораторная. Рекомендуемая форма проведения практики - выполнение сквозной профессиональной задачи с итоговым анализом приобретенных практических навыков работы в современной информационной среде.

## **5. Место и время проведения учебной практики**

Практика проводится в структурных подразделениях ТГУ (на кафедре управления инновациями факультета инновационных технологий). Учебная практика проводится после **четвертого семестра** в течение **двух недель**.

## **6 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики**

В результате прохождения учебной практики студент должен обладать следующими компетенциями:

### общекультурными компетенциями (ОК):

способность логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-4);

способность использовать компьютер (пакеты прикладных программ) и соответствующие информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач (ОК-10);

способность использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; способность использовать компьютер как средство управления информацией (ОК-12);

способность собирать, обобщать, обрабатывать и интерпретировать информацию, необходимую для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам (ОК-16);

способность изложить суть проекта, представить схему (эскиз) решения (ОК-18).

профессиональными компетенциями (ПК):

способность использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать сетевые компьютерных технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектом (ПК-2);

способность обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбрать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения (ПК-4);

способность применять современные методы исследования и моделирования проекта с использованием вычислительной техники и соответствующих программных комплексов (ПК-11);

способность воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК-12);

способность готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов (ПК-14).

### **7. Структура и содержание учебной практики**

Общая трудоемкость производственной практики составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Конкретное содержание практики, ее структура, время и место проведения определяется видом профессиональной деятельности, к которому преимущественно готовится студент.

Процесс прохождения практики состоит из нескольких этапов:

- определение цели патентных исследований;
- разработка регламента патентного поиска;
- проведение поиска по патентной и научно-технической литературе;
- анализ полученной информации;
- формулировка выводов, оформление результатов.

№ №	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля (подпись руководителя практики)
		трудоемкость (в часах)	дата начала выполнения работы	дата конца выполнения работы	название работы	
1	Определение цели патентных исследований	4				
2	Разработка регламента патентного поиска	12				
3	Проведение поиска по патентной и научно-технической литературе	40				
4	Анализ полученной информации	4				
5	формулировка выводов, подготовка отчета по практике	12				

### **8. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной производственной практике:**

Первым этапом ученой практики является определение цели патентных исследований. Под целью исследования подразумевают ожидаемый результат деятельности разработчиков объекта. На различных стадиях работы над объектом цели патентных исследований могут быть различными. Так, когда они проводятся на стадии разработки нового или усовершенствования

существующего объекта, то цель состоит в определении технического уровня той области техники, к которой относится объект. Если же объект уже создан, то целью исследования является определение его новизны для доказательства его охраноспособности. И, наконец, если объект готовится к реализации (в виде пакета проектной документации или готовой продукции), то проводятся конъюнктурные исследования с целью установления его патентной чистоты (в странах, в которых предполагается реализовать данный объект).

При выполнении патентных исследований осуществляют три вида патентных поисков: тематический, именной и нумерационный.

Тематический поиск по заданной тематике, в соответствующей области техники проводится в случаях, когда требуется определить технический уровень или новизну технического объекта. Если же имя автора или патентовладельца известно, а надо найти лишь относящиеся к ним охранные документы, то используют именной поиск.

Нумерационный поиск проводится в случае, когда по известным номерам охранных документов требуется найти описание относящихся к ним объектов.

Глубина поиска (число лет, по которым будет проводиться поиск) устанавливается в зависимости от целей патентных исследований. При выявлении технического уровня и новизны объекта глубина выбирается с учетом тенденции развития области техники и не должна превышать 50 лет. При экспертизе на патентную чистоту глубину поиска следует принимать равной сроку действия патентов. Если же целью исследований является определение уровня компетентности фирмы или физического лица глубину поиска устанавливают 5-10 лет. Широта поиска - это список стран, по которым планируется проводить патентный поиск. Выбирают страны, где области техники, к которым относится объект, наиболее развиты.

По завершении патентного поиска в руках исследователя будут краткие описания выявленных аналогов в виде формул изобретений или рефераты аналогов, обнаруженные в книгах, в журналах, проспектах фирм. Эти предварительно найденные аналоги анализируются и отбираются для последующего использования.

Результаты исследований оформляются в виде отчета, в котором в утвердительной форме указывается, что найденные и отобранные аналоги достаточны для последующего использования.

**9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике** по направлению 222000.62 Инноватика.

За период практики студент должен изучить заданный ему объект исследований.

Провести патентный поиск по методикам:

Методика проведения патентного поиска с целью проверки охраноспособности нового технического решения.

Методика проведения патентного поиска с целью определения технического уровня.

Методика проведения патентного поиска с целью определения патентной чистоты изделия.

Проведение поиска в бесплатных патентных базах данных.

Проведение патентного поиска в базе данных РФ.

Проведение патентного поиска в базе данных Европейского патентного ведомства.

Проведение патентного поиска в базе данных ВОИС.

Проведение патентного поиска в базе данных США.

Проведение патентного поиска в базе данных Японии.

Проведение патентного поиска в базе данных Китая.

Практика завершается зачетом студенту освоенных профессиональных компетенций путем оценки уровня приобретенных практических умений и навыков на собеседовании/защите отчета. Практика может завершиться конференцией. Приобретение компетенций оценивают по качеству проведенных патентно-информационных исследований, качеству заполнения дневника и составленного отчета.

Студенты, не прошедшие практику по уважительной причине, а также студенты, не выполнившие требований программы практики или получившие отрицательный отзыв, проходят практику вторично, в свободное от учебных занятий время.

**11. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики** по направлению 222000.62 Инноватика.

Методическое обеспечение учебной практики разрабатывает выпускающая кафедра в виде комплекта раздаточного материала и использования Интернет ресурсов.

Руководство учебной практикой осуществляют преподаватели, научные сотрудники, инженеры и аспиранты Томского государственного университета.

#### **Основная литература**

1. Гражданский кодекс РФ часть 4;
2. Регламенты по оформлению заявок на выдачу патентов на изобретение и полезную модель и на выдачу свидетельства на товарный знак;
3. Закон РФ «Об авторском праве и смежных правах»;
4. Закон РФ о программах для ЭВМ и базах данных;
5. Руководства по работе с патентными базами данных России, США, Японии, Китая и Европейского патентного ведомства.
6. ГОСТ Р15.011-96 – «Порядок проведения патентно - информационные исследований»
7. Краткий самоучитель по составлению договоров (<http://www.bizkonsalt.ru/dog/sam/sam.htm>)

#### **Дополнительная литература**

1. Зинов В.Г. Правовая охрана интеллектуальной собственности в России. Обзор нормативно-правовых актов/ Сб. Коммерциализация интеллектуальной собственности: проблемы и решения/ Сост. и общ. ред. Н.М. Фонштейн и В.Г. Зинова. – М.: «ЗелО», 1996.
2. Зинов В.Г. Интеллектуальная собственность как товар/ Сб. Коммерциализация интеллектуальной собственности: проблемы и решения/ Сост. и общ. ред. Н.М. Фонштейн и В.Г. Зинова. – М.: «ЗелО», 1996.
3. Зинов В.Г. Регулирование вопросов интеллектуальной собственности на ранних стадиях инновационных проектов/ Сб. Инвестирование и инновационный бизнес: мировая практика – венчурный капитал/ Сост. и общ. редакция Н.М. Фонштейн. – М.: «ЗелО», 1996.
4. Екаев В.А., Зинов В.Г. Интеллектуальная собственность в стратегии управления инновационным проектом./ Сб. Технологическая фирма: менеджмент и маркетинг/ Сост. и общ. редакция Н.М. Фонштейн. – М.: «ЗелО», 1997.
5. Мухопад В.И. Лицензионная торговля: маркетинг, ценообразование, управление. – М.: ВНИИПИ, 1997. – 285 с.

#### **Интернет-ресурсы**

[http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content\\_ru/ru](http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru) - Федеральное государственное учреждение «Федеральный институт промышленной собственности Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам»

<http://www.uspto.gov/>. Патентное ведомство США

[www.eapo.org/](http://www.eapo.org/) Сервер Евразийского патентного ведомства в составе сети патентной информации Европейского патентного ведомства.

[http://www.ipdl.inpit.go.jp/homepg\\_e.ipdl](http://www.ipdl.inpit.go.jp/homepg_e.ipdl) - реферативная патентная БД Японии

**12. Материально-техническое обеспечение учебной практики** по направлению 222000.62 Инноватика.

Компьютерный класс

Программное обеспечение

– Microsoft Office Professional 2010 (RUSSIAN)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО с учетом рекомендаций и ПрООП ВПО по направлению и профилю подготовки по направлению 222000.62 Инноватика.

Автор - ст. преподаватель кафедры УИ О.В. Вусович

Рецензент \_\_\_\_\_

Программа одобрена на заседании кафедры управления инновациями ФИТ ТГУ от \_\_\_\_\_ 2011 года, протокол № \_\_\_\_\_.