Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ» (ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Директор департамента образования
_____ П. Е. Троян
«_3_» _____03_____ 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Патентование научно-технических разработок

Уровень основной образовательной программы **магистратура**
Направление подготовки **11.04.04 «Электроника и наноэлектроника»**
Программа академической магистратуры **«Проектирование и технология микро- и наноэлектронных средств»**
Форма обучения **очная**
Факультет **Радиоконструкторский (РКФ)**
Кафедра **Конструирования узлов и деталей радио электронной аппаратуры (КУДР)**
Курс 1 **Семестр 1**

Учебный план набора 2015 года и последующих лет.
Распределение рабочего времени:

№	Вид учебной работы	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Всего	Единицы
1.	Лекции	18				18	часов
2.	Лабораторные работы	Не предусмотрено					
3.	Практические занятия	18				18	часов
4.	Курсовой проект (ауд.)	Не предусмотрено					часов
5.	Всего аудиторных занятий	36				36	часов
6.	Из них в интерактивной форме	14				14	часов
7.	Самостоятельная работа студентов	36				36	часов
8.	Всего	72				72	часов
9.	Самост. работа на подгот., сдачу экз.	Не предусмотрено					часов
10.	Общая трудоемкость	72				72	часов
	(в зачетных единицах)	2				2	ЗЕТ

Зачет 1 семестр

Томск 2016

Согласована на портале № 6873

протокол № 31 от «28» 04 2015 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 30.10.2014 г. № 1407, по направлению 11.04.04 – «Электроника и наноэлектроника» для программы академической магистратуры: «Проектирование и технология микро- и наноэлектронных средств».

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ПрЭ «28» 04 2015г., протокол № 31.

Разработчик доцент кафедры ПрЭ Семенова Г.Д.

Зав. кафедрой ПрЭ, д.т.н. Михальченко С.Г.

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами специальности

Декан РКФ Озеркин Д.В

Зав. профилирующей кафедрой Лощилов А.Т.

Зав. выпускающей кафедрой Лощилов А.Т.

Эксперты:

Методист ФЭТ доцент каф. ФЭ Чистоедова И.А.

Каф. ПрЭ профессор, зам. зав. каф. ПрЭ по уч-мет. работе Легостаев Н.С.

Согласована на портале № 6873

1. Цели и задачи дисциплины.

Целью изучения дисциплины «Патентование научно-технических разработок» является развитие у студентов личностных качеств, связанных с углублением знаний, умений, навыков и компетенций выпускника, имеющего квалификацию «магистр» в следующих видах деятельности: проектно-конструкторской, научно-исследовательской в соответствии с требованиями ФГОС ВО. При осуществлении проектно-конструкторской деятельности научиться анализировать состояние научно-технической проблемы путем подбора, изучения и анализа литературных и патентных источников. При осуществлении научно-исследовательской деятельности научиться собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать патентную информацию по тематике исследований; делать научно-обоснованные выводы по результатам теоретических исследований, используя, в том числе патентную информацию.

Задачей изучения дисциплины «Патентование научно-технических разработок» » является изучение вопросов правовой охраны интеллектуальной собственности в Российской Федерации, ознакомление с основным нормативным и подзаконными нормативными правовыми актами РФ, связанными с правовой охраной интеллектуальной собственности, а именно, частью четвертой ГК РФ (раздел VII) с учетом изменений согласно закону №99-ФЗ от 05.05.2014г, вступивших в силу в 2014-2015гг. Целью изучения дисциплины в практическом плане является применение этих знаний при патентовании в РФ объектов, созданных студентами (в соавторстве со студентами) в ходе выполнения исследовательских задач, например при выполнении проектов ГПО, а также при выполнении магистерских диссертаций.

2.Место дисциплины в структуре ООП.

Дисциплина «Патентование научно-технических разработок» относится к базовому циклу направления подготовки 11.04.04 «Электроника и наноэлектроника» (блок Б1.Б.8). Дисциплина имеет отношение к следующим видам профессиональной деятельности магистров: научно-исследовательской и проектно-конструкторской. Освоение дисциплины «Патентование научно-технических разработок» направлено на развитие у студентов, как личностных качеств (например: организованность, целеустремленность, трудолюбие, ответственность), так и на формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Для изучения дисциплины необходимы следующие компетенции магистра, в том числе приобретенные по программе бакалавра:

- способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный уровень;
- способность и готовность к анализу и синтезу научно-технической информации и особенно патентной информации;
- способность находить и анализировать научно-техническую информацию, особенно патентную информацию;
- способность владеть иностранным языком в объеме, необходимом для получения информации из зарубежных патентов, а также умение делать технические переводы;
- умение работать с правовыми и нормативными документами.

Дисциплины, которые являются предшествующими (в том числе из программы бакалавра) для формирования знаний, умений, навыков студентов, приобретенные в результате их освоения:

- иностранный язык;
- правоведение;
- менеджмент в научно-технической сфере,
- коммерциализация научно-технических разработок,
- интеллектуальная собственность,
- специальные дисциплины, направленные на уяснение технической сути объекта.

Дисциплины, для которых изучение данной дисциплины является предшествующим:

- научно-исследовательская работа;
- история и методология науки и техники в области электроники,
- защита интеллектуальной собственности,

Согласована на портале № 6873

- специальные дисциплины, направленные на совершенствование существующих объектов техники и технологий.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины «Патентование научно-технических разработок» определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения данной дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

1. общекультурными:

ОК-1 - способность использовать иностранный язык в профессиональной сфере;

2. общепрофессиональными:

ОПК-1 - способность понимать основные проблемы в своей предметной области, выбирать методы и средства их решения.

ОПК-4 - способность самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения в своей предметной области.

ОПК-5 - готовностью оформлять, представлять, докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной работы;

3. профессиональными:

ПК-5 - способность делать научно-обоснованные выводы по результатам теоретических и экспериментальных исследований, давать рекомендации по совершенствованию устройств и систем, готовить научные публикации и заявки на изобретения.

ПК-6 - способностью анализировать состояние научно-технической проблемы путем подбора, изучения и анализа литературных и патентных источников.

ПК-17 – готовность участвовать в проведении технико-экономического и функционально-стоимостного анализа рыночной эффективности создаваемого продукта.

В результате изучения дисциплины студент должен:

З**нать**: общие положения, касающиеся прав на результаты интеллектуальной деятельности, основные положения, касающиеся: условий патентоспособности изобретения, полезной модели, промышленного образца; патентные права, касающиеся этих объектов; процедуры получения патента РФ на изобретение, полезную модель, промышленный образец; основные этапы экспертизы заявок на выдачу патентов РФ; знать особенности правовой охраны и использования секретных изобретений; основные задачи, решаемые при проведении патентных исследований; основные требования к документам заявок на изобретение и полезную модель по закону РФ; общие требования к патентованию изобретений и полезных моделей в иностранных государствах.

Уметь: работать с нормативно-правовыми документами Роспатента, регламентирующими процедуру патентования научно-технических разработок; находить требуемые патентные документы, в том числе в БД зарубежных патентных ведомств и анализировать их с целью определения правовой и технической информации; пользоваться бесплатным каналом сайта ФИПС Роспатента; определять динамику развития исследуемого объекта техники по динамике его патентования в РФ; использовать ГОСТ Р. 15.011.96 «Система разработки и постановки продукции на производство. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения»; находить аналоги и прототип для заявляемой полезной модели или изобретения (условно заданный объект); составлять документы заявки на полезную модель или изобретение для условно заданного объекта техники; выбирать форму охраны интеллектуального продукта.

Владеть: практическими навыками работы в информационно-поисковой системе ФГБУ ФИПС Роспатента, зарубежных патентных ведомств; практическими навыками работы с международной патентной классификацией расширенного и базового уровней; навыками анализа технической сути вновь созданных объектов техники и объектов-аналогов, защищенных патентами; навыками составления описания объектов (условно заданных объектов), защищаемых в качестве полезной модели или изобретения с целью получения патента РФ.

Согласована на портале № 6873

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего (час)	Семестры			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	36	36			
Лекции	18	18			
Лабораторные работы (ЛР)	Не предусмотрено				
Практические занятия (ПЗ)	18	18			
Курсовая работа (КРС) (аудиторная)	Не предусмотрено				
Самостоятельная работа (всего), в том числе:	36	36			
Работа с лекционным материалом	4	4			
Изучение нормативно-правовых документов	8	8			
Индивидуальное задание - определить динамику развития разрабатываемого объекта по динамике его патентования в РФ.	6	6			
Подготовка к контрольной работе «Структура описания изобретения или полезной модели» для условно заданного объекта	4	4			
Подготовка к контрольной работе «Проанализировать формулу изобретения или полезной модели для условно заданного объекта»	2	2			
Подготовка к дискуссии на тему «Охрана объектов промышленной собственности в РФ»	2	2			
Подготовка к итоговой контрольной работе	2	2			
Тестовый контроль (четыре теста)	4	4			
Реферат	4	4			
Вид промежуточной аттестации (зачет)	зачет	зачет			
Общая трудоемкость час	72	72			
зач. ед.	2	2			

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Лекц. (час.)	Практ зан. (час)	СРС (час)	Всего (час)	Формируемые компетенции
1	Понятие интеллектуальной собственности. Объекты, охраняемые патентным правом, авторским и смежными правами (с изменениями 2014-2015гг.)	4	2	2	8	ОПК-1
2	Объекты промышленной собственности с точки зрения права	4	2	6	12	ОПК-1, ОПК-4
3	Патентная информация, ее особенности по сравнению с другими видами научно-технической информации. Международная патентная классификация. Патентные исследования.	2	4	8	14	ОК-1, ОПК-4, ПК-6
4	Порядок получения патентов на объекты промышленной собственности в РФ. Права на служебные изобретения, полезные модели, промышленные образцы	4	2	10	16	ОПК-4, ОПК-5
5	Основные требования к документам заявок на изобретения или полезную модель	2	4	6	12	ПК-5, ОПК-1
6	Интеллектуальная собственность и инновации.	2	4	4	10	ОПК-5, ПК-6 ПК-17
	Всего, час	18	18	36	72	

Согласована на портале № 6873

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям) – 18 часов

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Трудоемк (час.)	Результат обучения, формируемые компетенции
1.	Понятие интеллектуальной собственности. Объекты, охраняемые патентным правом, авторским и смежными правами.	1. Понятие интеллектуальной собственности и интеллектуального продукта по закону РФ. Правовые основы интеллектуальной собственности (с учетом изменений согласно закону №99-ФЗ от 05.05.2014г, вступивших в силу в 2014-2015гг.) 2. Основные международные конвенции, соглашения, союзы по охране интеллектуальной собственности.	4	ОПК-1
2	Объекты промышленной собственности с точки зрения права.	1.Техничкские решения, охраняемые в качестве изобретения, полезной модели, промышленного образца в РФ (с учетом изменений согласно закону №99-ФЗ от 05.05.2014г, вступивших в силу в 2014-2015гг.). 2.Признаки, используемые для характеристики изобретения, полезной модели, промышленного образца 3.Критерии патентоспособности изобретения, полезной модели, промышленного образца.	4	ОПК-1, ОПК-4
3.	Патентная информация, ее особенности по сравнению с другими видами научно-технической информации. Международная патентная классификация. Патентные исследования.	1. Международная патентная классификация – расширенный уровень. Значение патентной информации при проведении патентных исследований. 2.Базовый и расширенный уровни международной патентной классификации. 3.Организация патентно-информационных исследований в современных условиях в соответствии с ГОСТ Р. 15.011.96.	2	ОК-1, ОПК-4, ПК-6
4	Порядок получения патентов на объекты промышленной собственности в РФ. Права на служебные изобретения, полезные модели, промышленные образцы	1.Порядок подачи заявок и получения патента на изобретение, полезную модель, промышленный образец по закону РФ (с учетом изменений согласно закону №99-ФЗ от 05.05.2014г, вступивших в силу в 2014-2015гг.). 2.Понятие служебного изобретения, полезной модели, промышленного образца. 3. Обязанности и права работодателя перед работником (автором служебных объектов промышленной собственности)	4	ОПК-4, ОПК-5
5	Основные требования к документам заявок на изобретения	1.Требования по заполнению формы Заявления. 2.Требования по составлению реферата 3. Требования к структуре описания изобретения или полезной модели	2	ПК-5, ОПК-1

Согласована на портале № 6873

	или полезную модель	4. Требования к чертежам, поясняющим техническую суть заявляемого объекта промышленной собственности. 5. Требования по составлению формулы изобретения или полезной модели.		
6	Интеллектуальная собственность и инновации.	1. Распоряжение исключительным правом. Договор об отчуждении исключительного права. 2. Основные виды лицензионных договоров, применяемых в РФ. Сублицензии, принудительная лицензия, открытая лицензия.	2	ОПК-5, ПК-6, ПК-17

5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины из табл.5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин.					
		1	2	3	4	5	6
Предшествующие дисциплины из программы бакалавриата							
1	Иностранный язык.			+			
2	Правоведение.	+	+		+	+	
3	Менеджмент в научно-технической сфере	+	+		+		+
4	Интеллектуальная собственность	+	+		+	+	
5	Коммерциализация научно-технических разработок				+		+
6	Специальные дисциплины, направленные на уяснение технической сути объектов			+	+	+	
Последующие дисциплины программы магистратуры							
1	Научно-исследовательская работа	+	+	+	+	+	+
2	Защита интеллектуальной собственности	+		+	+		+
3	История и методология науки и техники в области электроники и наноэлектроники	+		+			

5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины и видов занятий

Компетенции	Л	Пр	СРС	Формы контроля
ОПК-1	+	+	+	Тестовый контроль №1, устный опрос на практике по Л1-2
ОК-1, ОПК-1	+	+	+	Тестовый контроль №2,3; устный опрос по Л3. Выполнение индивидуального задания «Определение динамики развития разрабатываемого объекта по динамике его патентования в РФ»
ОПК-4	+	+	+	Дискуссия на практике по теме «Охрана объектов промышленной собственности в РФ» с использованием материала по Л4.
ОПК-5	+	+	+	Тестовый контроль №4, Опрос на практическом занятии по Л5-тема: «Сравнение критериев охраноспособности изобретения и полезной модели по закону РФ».
ПК-5, ПК-6	+	+	+	Выполнение и защита индивидуального задания. Контрольная работа «Проанализировать формулу изобретения

Согласована на портале № 6873

				или полезной модели для условно заданного объекта»
ОПК-4, ПК-6, ПК-17	+	+	+	Контрольная работа «Структура описания изобретения или полезной модели» для условно заданного объекта. Устный опрос на практическом занятии по вопросам: 1.Основные виды лицензионных договоров, применяемых в РФ. 2. Необходимые сведения, включаемые в содержание лицензионного соглашения. Реферат на тему «Интеллектуальная собственность и инновации» (для студентов, пропустивших занятия)

Л – лекция, Пр – практические занятия, СРС – самостоятельная работа студента

6. Методы и формы организации обучения. Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах.

Для успешного освоения дисциплины применяются различные образовательные технологии, которые обеспечивают достижение планируемых результатов обучения.

Формы / Методы	Лекции (час.)	Практические занятия (час.)	Всего (час)
Просмотр презентаций с обсуждением	2		2
IT-методы (использование сайта ФГБУ ФИПС Роспатента, бесплатный канал) для поведения патентных исследований при выполнении индивидуального задания		3	3
Работа в команде (студенты, работающие над одним объектом по программе ГПО, выполняют общее индивидуальное задание)		2	2
Дискуссия на тему «Охрана объектов промышленной собственности в РФ»	1		1
Тестирование		1	1
Раздаточный материал		2	2
Индивидуальная работа со студентами (оформление заявок на получение патентов РФ на полезную модель)	3		3
Итого интерактивных занятий	6	8	14

7. Практические занятия – 18 часов

№ п/п	№ раздела дисц.	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час.)	Компетенции ОК, ОПК, ПК
1.	1,3	1.Устный опрос поЛ.1-2 2.Тест № 1 3.Информационно-поисковая система ФИПС Роспатента	2	ОК-1, ОПК-1
2.	2	1.Тест № 2 2. Объяснение выполнения индивидуального задания 3. Характеристика технической сути объекта патентного исследования, его классифицирование индексами МПК. 4. Устный опрос по ЛЗ-4	2	ОПК-1, ОПК-4

Согласована на портале № 6873

3.	3	1. Тест № 3 2. Защита индивидуальных заданий 3. Устный опрос по Л5: «Сравнить изобретение и полезную модель с точки зрения критериев патентоспособности по закону РФ»	4	ОК-1, ОПК-4, ПК-6
4	4	1. Защита индивидуальных заданий 2. Тест № 4 2. Контрольная работа «Анализ формулы изобретения или полезной модели для условно заданного объекта» 3.Контрольная работа «Составление описания полезной модели для условно заданного объекта»	2	ОПК-4, ОПК-5
5	4,5	1. Дискуссия на тему «Охрана объектов промышленной собственности в РФ» 2.Итоговая контрольная работа	4	ПК-5, ОПК-1
6.	6	1.Заслушивание рефератов на тему: «Интеллектуальная собственность и инновации» 2.Устранение задолженностей, зачет	4	ОПК-5, ПК-6, ПК-17

8. Самостоятельная работа – 36 часов

№ п/п	№ раздела дисц.	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Компетенции ОК, ПК	Контроль выполн. работы
1.	1	1.Конституция РФ (ст.44); IY часть ГК РФ (гл. 69, гл.72) с учетом изменений согласно закону №99-ФЗ от 05.05.2014г, вступивших в силу в 2014-2015гг.). 2.Всемирная организация интеллектуальной собственности. 3.Работа с лекционным материалом – Л1-2	4	ОПК-1	Опрос на практическом занятии по Л1-2
2.	2,3	1.ГОСТ Р 15.011.96 «Система разработки и постановки продукции на производство. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения» 2.Подготовка к тестовому контролю №1, 2. 3.Выполнение индивидуального задания. 4.Работа с лекционным материалом Л3-4.	6	ОК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-6	1Индивидуальное задание 2.Тесты №1, 2 3.Устный опрос по Л3-4
3.	3	1. Подготовка к устному опросу: «Сравнить изобретение и полезную модель с точки зрения патентоспособности» - материалы по Л5. 2.Подготовка к тесту №3 3.Подготовка к контрольной работе «Проанализировать формулу изобретения или полезной модели для условно заданного объекта»	8	ОК-1, ОПК-4, ПК-6	1. Тест №3 2. Результаты контрольной работы 3.Устный опрос по Л5.
4.	4	1. Подготовка к контрольной работе «Структура описания и формулы изобретения или полезной модели для условно заданного объекта». 2. Подготовка к тестовому контролю №4 3.Подготовка к защите индивидуального задания	8	ОПК-4, ОПК-5	1. Результаты контрольной работы 2. Тест №4 3.Защита индивидуальных заданий

Согласована на портале № 6873

5.	5	1. Подготовка к дискуссии на тему «Охрана объектов промышленной собственности в РФ»	6	ПК-5, ОПК-1	Участие в дискуссии
6	6	1. Подготовка к итоговой контрольной работе и зачету	4	ОПК-5, ПК-6, ПК-17	Итоговая контрольная работа и зачет

9. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

Балльные оценки для элементов контроля.

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл рейтинга за время от начала семестра до 1 КТ	Максимальный балл рейтинга за время от 1КТ до 2 КТ	Максимальный балл рейтинга за время от 2 КТ до конца семестра	Всего за семестр
1. Посещение занятий	6	6	3	15
2.Тестовый контроль (тесты) № 1 №2 №3 №4	 5 5 5	 - - 5	 - - - 	 5 5 5 5
3. Индивидуальное задание	20	-	-	20
4. Контрольная работа «Проанализировать формулу изобретения или полезной модели для условно заданного объекта»	-	10	-	10
5.Контрольная работа «Структура описания изобретения или полезной модели» для условно заданного объекта.	-	10	-	10
6. Итоговая контрольная работа	-	-	15	15
7. Реферат (при наличии пропусков более 30%) – (темы предложены в Приложении).	-	-	10	10
ИТОГО максимум за период	41	31	28	100
Нарастающим итогом	41	72	100	100

За несвоевременное выполнение индивидуального задания снимается 2 балла; за несвоевременное выполнение контрольных, самостоятельных работ и тестового контроля снимается по 1 баллу соответственно.

10. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Баллы на дату контрольной точки	1КТ	2КТ	2КТ-конец семестра	Оценка
≥ 90 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	≥ 37	≥28	≥25	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ	28-36	22-27	20-24	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ	25-27	18-21	17-19	3
< 60 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	< 25	< 43	< 60	2

Согласована на портале № 6873

11. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка (ГОС)	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
зачтено	90 - 100	A (отлично)
зачтено	85 – 89	B (очень хорошо)
	75 – 84	C (хорошо)
	70 - 74	D (удовлетворительно)
зачтено	65 – 69	
	60 - 64	E (посредственно)
не зачтено	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

12.1.1. Сычёв А. Н. Защита прав интеллектуальной собственности: учебное пособие/ А. Н. Сычёв; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. - Томск: ТУСУР, 2014. - 240 с. - ISBN 978-5-86889-680-4. (В библиотеке 40 экз.).

12.1.2. Судариков С.А. Право интеллектуальной собственности: учебник.- Москва: Проспект, 2013. - 368 с. - ISBN 978-5-392-09731-9. (В библиотеке 20 экз.)

12.1.3. Близнец И.А., Леонтьев К.Б. Авторское право и смежные права: учебник / под ред. И.А. Близнеца. – Москва: Проспект, 2013. – 416 с. - ISBN 978-5-392-11214-2. (В библиотеке 15 экз.)

12.2 Дополнительная литература

12.2.1. Конституция РФ - http://www.constitution.ru/

12.2.2. Гражданский кодекс Российской Федерации от 18.12.2006 г. № 230-ФЗ. Ч.4 [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://base.garant.ru/10164072/#block_1400 [25.06.2015].

12.2.3. Федеральный закон Российской Федерации от 12.03.2014 г. № 35-ФЗ "О внесении изменений в части первую, вторую и четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации" [Текст] // Российская газ. - 2014. - 14 марта.- С.22-25; То же [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.rg.ru/2014/03/14/izm-gk-dok.html; http://base.garant.ru/70609432/#block_1[25.06.2015].

12.2.4. Семенова Г.Д. Интеллектуальная собственность: Учебное пособие. – Томск: Томский межвузовский центр дистанционного образования, 2002. - 151 с. – (В библиотеке 135 экз.)

12.2.5. Административные регламенты Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам по исполнению государственных функций, касающихся объектов интеллектуальной собственности. М.: ОАО ИНИЦ «ПАТЕНТ» - сайт ФГУ ФИПС http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru

12.2.6. Бернская конвенция об охране литературных и художественных произведений. Парижский акт от 24 июля 1971 г., измененный 2 окт. 1979 г. Женева, ВОИС. 1990.–58 с.- сайт ФГУ ФИПС. http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru

12.2.7. ГОСТ Р 15. 011-96 «Система разработки и постановки продукции на производство. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения – сайт Роспатента: http://www.rupto.ru/seach.htm

12.2.8. Международная патентная классификация. Разделы G, H, - сайт ФИПС Роспатента http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru

12.2.9 Закон Российской Федерации от 21.07.1993 г. № 5485-I «О государственной тайне» (с изм. от 06.10.1997 г., 30.06.2003 г., 11.11.2003 г., 29.06.2004 г., 22.08.2004 г., 01.12.2007 г., 18.07.2009 г.,

Согласована на портале № 6873

15.11.2010 г., 18,19.07.2011 г., 21.12.2013 г., 08.03.2015 г.) [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://base.garant.ru/10102673.htm#doc [25.06.2015].
12.2.10. Семенова Г.Д. Основы патентоведения: Учебное пособие.- Томск: Томск. гос. ун-т систем упр. и радиоэлектроники, 2007.-199 с.– (В библиотеке 190 экз.).
12.2.11. Семенова Г.Д. Основы патентоведения: Руководство к организации самостоятельной работы. - Томск: Томск. гос. ун-т систем упр. и радиоэлектроники,- 2007.- 120 с. – (в библиотеке 190 экз.).

12.3. Перечень методических указаний (УМП) по проведению конкретных видов учебных занятий, наглядных и других пособий, а также методических материалов к используемым в учебном процессе техническим средствам.

12.3.1. Гошин Г.Г. Интеллектуальная собственность и основы научного творчества: учебное пособие. – Томск: Томск. гос. ун-т систем упр. и радиоэлектроники, 2012. – 190 с. - http://e.lanbook.com/view/book/4951/.

Для проведения практических занятий: разделы 2-3, с. 27-58 и раздел 7 с. 171-180 учебного пособия.

Для самостоятельной работы: разделы 4-5, с.72-107 учебного пособия.

13. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Лекционные занятия

В связи с постоянными изменениями и уточнениями нормативно-правовых документов, касающихся интеллектуальной собственности конспектирование студентами лекционного материала обязательно.

Практические занятия

Практические занятия следует проводить в классе, оснащенном компьютерами, имеющими выход в сеть Интернет.

При проведении патентных исследований использовать бесплатный канал сайта ФГУ ФИПС: http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru

Выпускник по направлению «Электроника наноэлектроника» с квалификацией (степенью) «магистр» доложен обладать следующими компетенциями: ОК-1, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-5, ПК-6, ПК-17..

ОК-1 - способность использовать иностранный язык в профессиональной сфере.

ОПК-1 - способность понимать основные проблемы в своей предметной области, выбирать методы и средства их решения.

ОПК-4 - способность самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения в своей предметной области.

ОПК-5 - готовностью оформлять, представлять, докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной работы.

ПК-5 - способность делать научно-обоснованные выводы по результатам теоретических и экспериментальных исследований, давать рекомендации по совершенствованию устройств и систем, готовить научные публикации и заявки на изобретения.

ПК-6 - способностью анализировать состояние научно-технической проблемы путем подбора, изучения и анализа литературных и патентных источников.

ПК-17 – готовность участвовать в проведении технико-экономического и функционально-стоимостного анализа рыночной эффективности создаваемого продукта.

Согласована на портале № 6873

Приложение

Темы рефератов

Для студентов, желающих глубже изучить некоторые разделы дисциплины «Патентование научно-технических разработок», или набрать дополнительные баллы при оценке успеваемости по рейтинговой системе (10 баллов) предлагаются следующие темы реферата:

1. История развития патентного права в России.
2. Патентный закон РФ, принятый в 1992г., и его основные особенности.
3. Патентные права на объекты промышленной собственности согласно части четвертой ГК РФ (гл.72 «Патентное право»).
4. Проведение патентного поиска по теме курсового, дипломного, или группового проекта (отчет).
5. Использованием Internet-ресурсов при проведении патентного поиска (на конкретном примере).
6. Критерии патентоспособности изобретения согласно части четвертой ГК РФ.
7. Критерии патентоспособности полезной модели согласно части четвертой ГК РФ
8. Охрана полезной модели согласно части четвертой ГК РФ.
9. Охрана промышленного образца согласно части четвертой ГК РФ.
10. Двойственность природы промышленного образца.
11. Правовая охрана товарных знаков согласно части четвертой ГК РФ.
12. Охраны наименований места происхождения товаров в РФ.
13. Значение товарных знаков в условиях рыночной экономики.
14. Значение объектов промышленной собственности в инновационном развитии фирмы.
15. Особенности лицензионных договоров в зависимости от объема передаваемых прав.
16. Роль формулы изобретения при установлении факта использования изобретения.
17. Значение ноу-хау в условиях рынка.
18. Особенности формул изобретений, относящихся к устройству и способу (на конкретных примерах).
19. Оформление заявки на полезную модель при выполнении дипломного или группового проекта.
20. Оформление заявки на изобретение при выполнении дипломного или группового проекта.

Работая над рефератом, необходимо в качестве основной литературы использовать часть четвертую ГК РФ, а также дополнительные источники информации, опубликованные после 2008 года и изменения согласно закону №99-ФЗ от 05.05.2014г, вступивших в силу в 2014-2015гг.).

Реферат должен содержать:

- название;
- оглавление;
- основную часть,
- выводы,
- список используемой литературы.

Объем реферата 8-10 страниц машинописного текста.

Согласована на портале № 6873

Приложение к рабочей программе

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ» (ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Директор департамента образования
_____П.Е. Троян
«20» 09 2016 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ПАТЕНТОВАНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАЗРАБОТОК

Уровень основной образовательной программы **- магистратура**

Направление(я) подготовки (специальность)	**11.04.04 «Электроника и наноэлектроника»**
Профили	**«Проектирование и технология микро- и наноэлектронных средств»**
Форма обучения	**очная**
Факультет	**Радиоконструкторский (РКФ)**
Кафедра	**Конструирования узлов и деталей радио электронной аппаратуры (КУДР)**
Курс 1	**Семестр 1**

Учебный план набора 2015 года и последующих лет.

Зачет 1 семестр

Томск 2016

Согласована на портале № 6873

1 Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины «Патентование научно-технических разработок» и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (КИМ) (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

ФОС по дисциплине «Патентование научно-технических разработок» используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

Код	Формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции
ОК-1	способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере	**Должен знать:** основы государственного регулирования в области патентного и авторского права, общие положения, касающиеся прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации; основные положения, касающиеся: условий патентоспособности изобретения, полезной модели, промышленного образца; патентные права, касающиеся этих объектов; задачи, решаемые при проведении патентных исследований; основные требования к документам заявок на изобретение и полезную модель по закону РФ. **Должен уметь:** уметь применять знание патентного, авторского права и прав, смежных с авторскими, в своей профессиональной деятельности; работать с нормативно-правовыми документами Роспатента, регламентирующими процедуру патентования научно-технических разработок; находить требуемые патентные документы, в том числе в БД зарубежных патентных ведомств и анализировать их с целью определения правовой и технической информации; пользоваться бесплатным каналом сайта ФИПС Роспатента; определять динамику развития исследуемого объекта техники по динамике его патентования в РФ; уметь использовать ГОСТ Р. 15.011.96 «Система разработки и постановки продукции на производство. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения». **Должен владеть**: практическими навыками работы в информационно-поисковой системе ФГБУ ФИПС Роспатента, зарубежных патентных ведомств; практическими навыками работы с международной патентной классификацией расширенного и базового уровней; навыками анализа технической сути вновь созданных объектов техники и объектов-аналогов, защищенных патентами; навыками составления описания объектов, защищаемых в качестве полезной модели или изобретения с целью получения патента РФ.
ОПК-1	способностью понимать основные проблемы в своей предметной области, выбирать методы и средства их решения	
ОПК-4	способностью самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения в своей предметной области	
ОПК-5	готовность оформлять, представлять, докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной работы	
ПК-5	способностью делать научно-обоснованные выводы по результатам теоретических и экспериментальных исследований, давать рекомендации по совершенствованию устройств и систем, готовить научные публикации и заявки на изобретения	
ПК-6	способностью анализировать состояние научно-технической проблемы путем подбора, изучения и анализа литературных и патентных источников	
ПК-17	готовность участвовать в проведении технико-экономического и функционально-стоимостного анализа рыночной эффективности создаваемого продукта	

Согласована на портале № 6873

2 Реализация компетенций

1 Компетенция ОК-1

ОК-1: способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания, представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Этапы формирования компетенции, занятия и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	Знает английский и/или немецкий языки	Умеет применять иностранный язык для технических переводов, связанных с описанием изобретений зарубежных стран	Владеет навыками технического перевода описаний зарубежных патентов.
Виды занятий	• Лекции; • самостоятельная работа студентов; • групповые и индивидуальные консультации.	• Практические занятия; • самостоятельная работа студентов.	• Практические занятия, • индивидуальное задание.
Используемые средства оценивания	• Тест; • контрольная работа №2; • выполнение индивидуального задания; • зачет.	• Оформление и защита индивидуального задания; • конспект самостоятельной работы.	• Защита индивидуального задания; • зачет.

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции на всех этапах приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями иностранного языка в пределах программы курсов университета	Обладает практическими умениями технического перевода описаний зарубежных патентов.	• Контролирует работу по проведению соответствия технического перевода оригиналу текста; • совершенствует действия по вышеназванной работе.
Хорошо (базовый уровень)	Знает иностранный язык в пределах программы курса университета.	Обладает практическими умениями технического перевода со словарем, требуемых для перевода описаний	• Берет ответственность за техническую достоверность перевода с иностранного языка;

Согласована на портале № 6873

		зарубежных патентов.	• приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем при осуществлении технического перевода.
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Обладает базовыми общими знаниями иностранного языка	Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения несложных технических переводов, например, библиографической части описания патента на изобретение.	Работает при прямом наблюдении и непосредственном руководстве при осуществлении технического перевода.

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	• Анализирует соответствие технического перевода с иностранного языка технической сути объекта, охраняемого зарубежным патентом.	Свободно применяет знания иностранного языка для технического перевода описаний зарубежных патентов.	• Способен руководить междисциплинарной командой переводчиков; • способен оценить качество технического перевода описания изобретения.
Хорошо (базовый уровень)	• Знает особенности технического перевода текста зарубежных патентов в области электроники и наноэлектроники.	• Применяет знания иностранного языка для технического перевода описаний зарубежных патентов, • умеет корректно использовать соответствующие технические термины и понятия при осуществлении технического перевода в области электроники и наноэлектроники.	• Критически осмысливает качество технического перевода. • компетентен в различных ситуациях, связанных с точностью перевода с иностранного языка (работает в междисциплинарной команде)
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Знает общие требования к техническому переводу.	• Умеет переводить со словарем.	Работает под руководством специалиста.

Согласована на портале № 6873

2 Компетенция ОПК-1

ОПК-1: способность понимать основные проблемы в своей предметной области, выбирать методы и средства их решения

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого вида занятий и используемые средства оценивания, представлены в таблице 5.

Таблица 5 - Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	Знает и понимает основные проблемы в области электроники и наноэлектроники.	• Умеет применять знание патентного, авторского права и прав, смежных с авторскими для решения проблем в области электроники и наноэлектроники.	Владеет навыками применения статей части IУ ГК РФ в сфере защиты интеллектуальной собственности в области электроники и наноэлектроники.
Виды занятий	• Лекции, • практические занятия, • групповые консультации.	• Практические занятия, • выполнение индивидуального задания, • самостоятельная работа студентов.	• Индивидуальное задание, • тесты.
Используемые средства оценивания	• Тесты, • контрольная работа №1, 2, • выполнение индивидуального задания, • зачет	• Оформление и защита индивидуального задания, • конспект самостоятельной работы.	• Защита индивидуального задания. • участие в дискуссии, • зачет.

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции на всех этапах приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями, касающимися установления приоритета и прав на результаты интеллектуальной деятельности в области электроники и наноэлектроники.	Обладает диапазоном практических умений для работы с нормативно-правовыми документами и принятия творческих решений в процедурах патентования результатов научно-технических разработок в области электроники и наноэлектроникив РФ.	Совершенствует и контролирует работу по применению основ правовых знаний в области патентного, права для патентной защиты объектов, созданных в области электроники и наноэлектроники.
Хорошо (базовый уровень)	Знает общие понятия, касающиеся установления приоритета на результаты интеллек-	Обладает диапазоном практических умений, необходимых для формулирования задачи	Берет ответственность за применение основ правовых знаний в

Согласована на портале № 6873

	туальной деятельности в области электроники и наноэлектроники.	и установления приоритета результатов интеллектуальной деятельности.	сфере патентного и авторского права.
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Обладает базовыми общим знаниями, касающимися прав на результаты интеллектуальной деятельности.	Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач.	Работает при прямом наблюдении и руководстве.

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 7.

Таблица 7 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Показатели и критерии	**Знать**	**Уметь**	**Владеть**
Отлично (высокий уровень)	Знает основные нормативно-правовые источники в области патентного и авторского права, структуру и содержание раздела YII Части IY Гражданского Кодекса Российской Федерации	• Свободно применяет знания патентного и авторского права и прав, смежных с авторскими, в своей профессиональной деятельности; • умеет самостоятельно изучать нормативно-правовые источники и документы, касающиеся обеспечения прав и установления приоритета объектов в области электроники и наноэлектроники.	Способен руководить междисциплинарной командой по защите объектов патентного права
Хорошо (базовый уровень)	Имеет представление о содержании IV Части Гражданского Кодекса Российской Федерации и основных нормативно-правовых источниках, касающихся патентного и авторского права.	• Самостоятельно находит и применяет требуемые нормативно-правовые источники, касающиеся патентного и авторского права, • аргументировано обосновывает использование основных положений нормативных документов РФ.	• Критически осмысливает полученные знания, • способен работать в междисциплинарной команде.
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Дает определения основных понятий из IV Части Гражданского Кодекса Российской Федерации.	Умеет находить с нормативно - правовые источники, касающиеся объектов патентного права.	Владеет терминологией в сфере патентного и авторского права

Согласована на портале № 6873

3 Компетенция ОПК-4

ОПК-4:способность самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения в своей предметной области.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого вида занятий и используемые средства оценивания, представлены в таблице 8.

Таблица 8 - Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	• Знает основные задачи, решаемые при разработке объектов техники в области электроники и наноэлектроники, • знает основные нормативно-правовые источники в области патентного и авторского права, • знает основные виды нарушений в области патентного и авторского права.	Умеет использовать ИПС бесплатного канала сайта ФИПС Роспатента для поиска изобретений и полезных моделей при выборе аналогов и поиска решений технических проблем в области электроники и наоэлектроники.	• Владеет практическими навыками работы при поиске аналогов в базе ФИПС, • владеет навыками применения патентного права для установления нарушений в области патентного права.
Виды занятий	• Лекции, • практические занятия, • индивидуальные консультации.	• Выполнение индивидуального задания, • Самостоятельная работа студентов.	• Практические занятия, • индивидуальное задание.
Используемые средства оценивания	• Тесты, • контрольная работа №1, • зачет.	• Оформление индивидуального задания, • конспект самостоятельной работы.	• Защита индивидуального задания, • зачет

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции на всех этапах приведены в таблице 9.

Таблица 9 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	• Обладает фактическими и теоретическими знаниями при проведении поиска и анализа патентной информации с целью защиты патентных прав, • знает основные требования к	• Обладает диапазоном практических умений для проведения поиска, обработки и анализа патентной информации в области электроники и наноэлектроники,	• Контролирует и оценивает работу, связанную с поиском и анализом патентной информации с целью обеспечения защиты патентных прав.

Согласована на портале № 6873

	документам заявок на изобретения и полезные модели по закону РФ.	• умеет составить документы заявки на изобретение или полезную модель.	
Хорошо (базовый уровень)	Знает основные задачи, связанные с проведением поиска и анализом патентной информации, связанные с выбором аналогов и прототипа для патентуемого объекта с целью защиты патентных прав.	Обладает диапазоном практических умений для проведения поиска патентной информации с целью защиты патентных прав.	Берет ответственность за полученный результат при проведении поиска по патентной информации.
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Обладает базовыми общим знаниями при проведении патентного поиска на сайте ФИПСа Роспатента.	Обладает основными умениями для выполнения простых задач при проведении патентного поиска на сайте ФИПС.	Работает при прямом наблюдении и руководстве.

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 10.

Таблица 10 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	• Обосновывает выбор оптимального плана проведения патентного поиска с целью выбора аналогов и прототипа для разрабатываемого объекта техники в области электроники и наноэлектроники и защиты патентных прав; • анализирует получен-ную информацию.	• Свободно применяет сайт ФИПСа Роспатента для проведения поиска патентной информации; • умеет делать выводы по результатам поиска.	Способен руководить междисциплинарной командой по проведению патентного поиска для сложных объектов техники с целью защиты патентных прав в РФ.
Хорошо (базовый уровень)	• Имеет представление о различных видах патентных исследований. аргументирует выбор способа проведения патентных исследований с целью защиты патентных прав в РФ.	• Умеет обосновывать выбор МПК для проведения патентного поиска, • применяет сайт ФИПСа Роспатента для проведения поиска патентной информации.	• Критически осмысливает полученные результаты патентных исследований • Умеет работать в междисциплинарной команде.
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Дает определения основных понятий, связанных с поиском патентной информации.	Умеет работать со справочной литературой, касающейся проведения патентных исследований.	• Владеет общей терминологией, • Работает под руководством специалиста.

Согласована на портале № 6873

4 Компетенция ОПК-5

ОПК-5: - готовность оформлять, представлять, докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной работы.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого вида занятий и используемые средства оценивания, представлены в таблице 11.

Таблица 11 - Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	• Знает основные положения, касающиеся условий патентоспособности изобретения, полезной модели согласно закону РФ; основные требования к документам заявок на изобретение и полезную модель по закону РФ, • знает основные задачи, решаемые при проведении патентных исследований	Умеет использовать ГОСТ Р. 15.011.96 «Система разработки и постановки продукции на производство. Патентные исследования», умеет работать с нормативно-правовыми документами Роспатента, регламентирующими процедуру патентования научно-технических разработок, умеет находить требуемые патентные документы, умеет выбирать индексы МПК для объекта исследований.	• Владеет и применяет навыки работы в информационно-поисковой системе ФГБУ ФИПС Роспатента, • владеет навыками составления описания полезной модели для условно заданного объекта
Виды занятий	• Лекции; • самостоятельная работа студентов; • групповые и индивидуальные консультации.	• Практические занятия; • выполнение реферата; • самостоятельная работа студентов.	• Практические занятия, • индивидуальное задание, • реферат.
Используемые средства оценивания	• Тест; • контрольная работа №2; • реферат; • зачет.	• оформление реферата; • конспект самостоятельной работы.	• Защита реферата; • зачет.

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции на всех этапах приведены в таблице 12.

Таблица 12 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах части IY ГК РФ. И рекомендованной	• Обладает диапазоном практических умений для нахождения требуемых патентных	• Контролирует и совершенствует работу по патентованию объекта в РФ,

Согласована на портале № 6873

	литературы.	документов, • умеет анализировать и использовать найденные документы в дальнейшем при выборе аналогов и прототипа для заявляемой полезной модели и составлении описания полезной модели.	• владеет практическими навыками работы в информационно-поисковой системе ФГБУ ФИПС Роспатента; • берет ответственность за соответствие составленного описания полезной модели требованиям регламента,
Хорошо (базовый уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах курса лекций	• Обладает практическим умениями находить патентные документы, с целью их использования в качестве аналогов для заявляемой полезной модели. • умеет корректно выражать и обосновывать положения предметной области знания.	• Берет ответственность за составление некоторых разделов описания полезной модели, • приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем, связанных с защитой объектов интеллектуальной собственности.
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Обладает базовыми, общими знаниями, необходимыми для проведения патентного поиска, знает общие требования к документам заявки на изобретение.	• Обладает основными требуемыми умениями, • умеет работать со справочной литературой	Работает при прямом наблюдении и руководстве.

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 13.

Таблица 13 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	• Глубоко знает основные требования, предъявляемые к описанию полезной модели и порядок его изложения, • логически обосновывает выбор аналогов и прототипа для условно заданного объекта, определяет объем прав заявителя для	• Умеет применять основные требования к структуре описания полезной для условно заданного объекта, • умеет анализировать аналоги и выбрать прототип для заявляемой полезной модели, используя патентную информацию, • умеет описывать	• Способен руководить междисциплинарной командой по защите объектов интеллектуальной собственности, • способен самостоятельно составить описание и формулу для условно заданного объекта, • способен

Согласована на портале № 6873

	условно заданного объекта относительного выбранного прототипа	условно заданный объект, заявляемый в качестве полезной модели. • умеет составить формулу полезной модели для условно заданного объекта в области электроники и наноэлектроники.	критически оценить полученный результат
Хорошо (базовый уровень)	• Хорошо знает общие требования, предъявляемые к описанию полезной модели в области электроники и наноэлектроники, • имеет представление о требованиях, предъявляемых к аналогам и прототипу заявляемого объекта и может аргументировать их выбор.	• Умеет составить описание для условно заданного объекта, заявляемого в качестве полезной модели, • умеет находить источники патентной информации, близкие к заявляемому объекту.	• Критически осмысливает полученные знания и результаты; • компетентен в различных ситуациях (работает в междисциплинарной команде)
Удовлетворительно (пороговый уровень)	• Воспроизводит основные критерии патентоспособности, для изобретения и полезной модели по закону РФ, • излагает основные требования, предъявляемые к структуре описания полезной модели.	• Умеет работать со справочной литературой, • умеет представлять результаты своей работы.	• Владеет терминологией предметной области знания; • работает под руководством и наблюдением руководителя.

5. Компетенция ПК-5

ПК-5: способность делать научно-обоснованные выводы по результатам теоретических и экспериментальных исследований, давать рекомендации по совершенствованию устройств и систем, готовить научные публикации и заявки на изобретения

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого вида занятий и используемые средства оценивания, представлены в таблице 14.

Согласована на портале № 6873

Таблица 14 - Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	• Знает основные положения, касающиеся условий патентоспособности изобретения, полезной модели по закону РФ • Знает основные требования к документам заявок на изобретение и полезную модель по закону РФ.	• Умеет работать с нормативно-правовыми документами Роспатента, регламентирующими процедуру патентования научно-технических разработок, • умеет находить требуемые патентные документы, • умеет выбрать индексы МПК для объекта исследований и провести поиск по индексам МПК.	• Владеет и применяет навыки работы в информационно-поисковой системе ФГБУ ФИПС Роспатента, • владеет навыками составления описания полезной модели для условно заданного объекта в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов.
Виды занятий	• Лекции, • практические занятия, • групповые консультации, • дискуссия.	• Практические занятия • Выполнение индивидуального задания • Самостоятельная работа студентов	Индивидуальное задание
Используемые средства оценивания	• Тест, • устный опрос, • контрольные работы.	• Оформление индивидуального задания, • конспект самостоятельной работы.	• Защита индивидуального задания, • зачет.

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции на всех этапах приведены в таблице 15.

Таблица 15 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах части IУ ГК РФ и рекомендованной литературы.	Обладает диапазоном практических умений, связанных с охраной объектов промышленной собственности (изобретений, полезных моделей) в области электроники и наноэлектроники..	• Контролирует работу, • берет ответственность за соответствие составленного описания полезной модели требованиям регламента, • совершенствует действия работы.

Согласована на портале № 6873

Хорошо (базовый уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах курса лекций и практических занятий	Обладает практическим умениями находить патентные документы, с целью их использования в качестве аналогов для заявляемой полезной модели в области электроники и наноэлектроники.	• Берет ответственность за составление некоторых разделов описания полезной моделии их соответствие требованиям нормативно-правовых документов, • приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем, связанных с защитой объектов интеллектуальной собственности.
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Обладает общими знаниями в пределах курса лекций	Обладает основными умениями находить патентные документы, имеющие отношение к заявляемому объекту.	Работает при прямом наблюдении и руководстве.

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 16.

Таблица 16 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	• Знает основные требования, предъявляемые к описанию полезной модели и порядок его изложения, • логически обосновывает выбор аналогов и прототипа для изобретения, полезной модели, • определяет объем прав заявителя для реального объекта относительного выбранного прототипа.	• Умеет применять основные требования к структуре описания полезной, • умеет анализировать аналоги и выбрать прототип для заявляемой полезной модели, используя патентную информацию, • умеет описывать объект, заявляемый в качестве полезной модели. • умеет составить формулу полезной модели.	• Способен руководить междисциплинарной командой по защите объектов интеллектуальной собственности, • способен самостоятельно составить описание и формулу для защищаемого объекта, • способен критически оценить полученный результат.
Хорошо (базовый уровень)	• Знает общие требования, предъявляемые к описанию полезной модели, • имеет представление об аналогах и прототипе для заявляемого объекта и может аргумен-	• Умеет составить описание для объекта, заявляемого в качестве полезной модели, • умеет находить источники патентной информации, близкой к заявляемому объекту, • умеет самостоятель-	• Способен работать в междисциплинарной команде, • обосновывает выбор классификационных индексов МПК для заявляемого объекта, • способен составить описание полезной

Согласована на портале № 6873

	тировать их выбор.	но проводить патентный поиск и определять индексы МПК для защищаемого объекта техники.	модели..
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Излагает основные требования, предъявляемые к структуре описания полезной модели.	• Умеет работать в поисковой системе сайта ФИПСа Роспатента, • умеет составить некоторые разделы описания полезной модели.	• Владеет терминологией в области интеллектуальной собственности, • работает под руководством и наблюдении..

6. Компетенция ПК-6

ПК-6:способность анализировать состояние научно-технической проблемы путем подбора, изучения и анализа литературных и патентных источников.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого вида занятий и используемые средства оценивания, представлены в таблице 17.

Таблица 17 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

1. Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	• Знает основные научно-технические проблемы в области электроники и наноэлектроники, • Знает основы государственного регулирования в области патентного, авторского и смежного права. • Знает основные требования к документам заявок на изобретение и полезную модель по закону РФ.	• Умеет применять знание патентного, авторского права и прав, смежных с авторскими, в своей профессиональной деятельности; • умеет выявлять научно-технические проблемы в области электроники и наноэлектроники на основе анализа патентной информации, • умеет работать с нормативно-правовыми документами Роспатента.	• Владеет навыками применения статей части IY ГК РФ в сфере защиты интеллектуальной собственности • владеет навыками составления описания полезной модели для реального объекта
Виды занятий	• Лекции, • практические занятия, • групповые консультации, • дискуссия.	• Практические занятия • Выполнение индивидуального задания • Самостоятельная работа студентов	Индивидуальное задание
Используемые средства оценивания	• Тест, • устный опрос, • контрольные работы.	• Оформление индивидуального задания, • конспект самостоятельной работы.	• Защита индивидуального задания, • зачет.

Согласована на портале № 6873

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции на всех этапах приведены в таблице 18.

Таблица 18 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах части IУ ГК РФ и рекомендованной литературы.	• Обладает диапазоном практических умений для работы с нормативно-правовыми документами, • обладает знаниями для принятия творческих решений в процедурах патентования в РФ научно-технических разработок в области электроники и наноэлектроники.	• Берет ответственность за соответствие составленного описания полезной модели требованиям регламента, • совершенствует действия работы, • совершенствует и контролирует работу по применению основ правовых знаний в области патентного права.
Хорошо (базовый уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах курса лекций и практических занятий.	Обладает практическим умениями находить патентные документы, с целью их использования в качестве аналогов для заявляемой полезной модели.	• Берет ответственность за составление некоторых разделов описания полезной модели, • приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем, связанных с защитой объектов интеллектуальной собственности.
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Обладает общими знаниями в пределах курса лекций	Обладает основными умениями находить патентные документы, имеющие отношение к заявляемому объекту.	Работает при прямом наблюдении и руководстве.

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 19.

Таблица 19 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	• Знает основные нормативно-правовые источники в области патентного и авторского права, структуру и со-	• Умеет применять основные требования к структуре описания полезной, • умеет анализировать аналоги и выбрать прототип для заявля-	• Способен руководить междисциплинарной командой по защите объектов интеллектуальной собственности, • способен самостоя-

Согласована на портале № 6873

	держание раздела YII Части IY ГК РФ, • логически обосновывает выбор аналогов и прототипа для изобретения, полезной модели, защищаемых в области электроники и наноэлектроники. • определяет объем прав патентовладельца для защищаемого объекта, созданного в области электроники и наноэлектроники.	емой полезной модели, используя патентную информацию, • умеет описывать объект, заявляемый в качестве полезной модели. • умеет составить формулу полезной модели.	тельно составить описание и формулу для объекта защищаемого в области электроники и наноэлектроники, • способен критически оценить полученный результат.
Хорошо (базовый уровень)	• Знает общие требования, предъявляемые к описанию полезной модели, • имеет представление об аналогах и прототипе для заявляемого объекта и может аргументировать их выбор.	• Умеет составить описание для объекта, заявляемого в качестве полезной модели, • умеет находить источники патентной информации, близкой к заявляемому объекту, • умеет самостоятельно проводить патентный поиск и определять индексы МПК для заявляемого объекта техники в области электроники и наноэлектроники.	• Способен работать в междисциплинарной команде, • обосновывает выбор классификационных индексов МПК для заявляемого объекта, • способен составить описание полезной модели для объекта, защищаемого в области электроники и наноэлектроники,
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Излагает основные требования, предъявляемые к структуре описания полезной модели.	• Умеет работать в поисковой системе сайта ФИПСа Роспатента, • умеет составить некоторые разделы описания полезной модели в области электроники и наноэлектроники.	• Владеет терминологией в области интеллектуальной собственности, • работает под руководством специалиста.

7. Компетенция ПК-17

ПК-17: готовность участвовать в проведении технико-экономического и функционально-стоимостного анализа рыночной эффективности создаваемого продукта.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого вида занятий и используемые средства оценивания, представлены в таблице 20.

Согласована на портале № 6873

Таблица 20 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	• Знает основные положения, касающиеся проведения технико-экономического и функционально-стоимостного анализа рыночной эффективности создаваемого продукта, например изобретения, • знает основные положения стандартов оценки интеллектуальной собственности.	• Умеет работать с нормативно-правовыми документами Роспатента, регламентирующими процедуру патентования научно-технических разработок, • умеет работать с нормативно-правовыми документами по проведению технико-экономического анализа рыночной эффективности создаваемого продукта.	• Владеет и применяет навыки работы по оценке стоимости интеллектуальной собственности.
Виды занятий	• Лекции, • практические занятия, • групповые консультации.	• Практические занятия • Выполнение индивидуального задания • Самостоятельная работа	Индивидуальное задание
Используемые средства оценивания	• Тест, • устный опрос, • контрольные работы.	• Оформление индивидуального задания, • конспект самостоятельной работы.	• Защита индивидуального задания, • зачет.

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции на всех этапах приведены в таблице 21.

Таблица 21 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	• Знает некоторые методики, касающиеся проведения технико-экономического и функционально-стоимостного анализа рыночной эффективности создаваемого продукта, например изобретения, • обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах части IУ ГК РФ и рекомендованной литературы.	Обладает диапазоном практических умений для работы с нормативно-правовыми документами и принятия творческих решений в процедурах патентования научно-технических разработок в РФ и технико-экономического и функционально-стоимостного анализа рыночной эффективности создаваемого продукта.	• Совершенствует и контролирует работу по применению основ правовых знаний в области патентного права и технико-экономического и функционально-стоимостного анализа рыночной эффективности создаваемого продукта.

Согласована на портале № 6873

Хорошо (базовый уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах курса лекций	Выполняет некоторые разделы, связанные с выбором подходов оценки интеллектуальной собственности.	Приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем, связанных с защитой объектов интеллектуальной собственности и оценке стоимости объектов интеллектуальной собственности.
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Обладает общими знаниями в пределах курса лекций	Владеет терминологией в области оценки стоимости интеллектуальной собственности.	Работает при прямом наблюдении и руководстве.

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 22.

Таблица 22 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	• Знает основные подходы к оценке стоимости объектов интеллектуальной собственности, • знает основные методы оценки объектов интеллектуальной собственности, • знает альтернативный вариант оценки объектов интеллектуальной собственности.	• Умеет применять основные подходы к оценке стоимости объектов интеллектуальной собственности, • Умеет использовать основные положения технико-экономического и функционально-стоимостного анализа рыночной эффективности создаваемого продукта (изобретения).	• Способен руководить междисциплинарной командой по защите интеллектуальных прав и оценке стоимости объектов интеллектуальной собственности, • способен критически оценить полученный результат.
Хорошо (базовый уровень)	• Знает общие требования, предъявляемые в основных подходах оценки стоимости объектов интеллектуальной собственности, • знает основные выгоды от использования интеллектуальной собственности.	Умеет определить рыночную стоимость интеллектуальной собственности с использованием доходного подхода.	• Способен работать в междисциплинарной команде по оценке стоимости интеллектуальной собственности
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Излагает основные требования, предъявляемые к оценке стоимости интеллектуальной собственности	• Имеет представление об основных этапах процедуры оценки интеллектуальной собственности.	• Владеет терминологией в области оценки интеллектуальной собственности, • работает под руководством.

Согласована на портале № 6873

3 Типовые контрольные задания

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются следующие материалы: типовые контрольные задания, а также иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, в следующем составе.

3.1 Типовые тесты

Разработано 10 вариантов тестов. Каждый тест содержит 16 вопросов и предполагает ответ «Да» или «Нет». Время для проведения теста до 15 минут. Студенты, обучающиеся по программе магистратуры выполняют 3 варианта тестов.

Типовые тесты «Да-Нет», разработаны для следующих разделов дисциплины, например:

1. Понятие интеллектуальной собственности по закону РФ - IV части ГК РФ -2008г., согласно Стокгольмской конвенции, Патентному закону от 1992 г.
2. Охранные документы: привилегия, патент, авторское свидетельство.
3. Объекты патентного права и авторского права согласно закону РФ.
4. Объекты ИС с точки зрения права, понятие исключительного права.
5. Понятие ноу-хау
6. Значение патента как охранного документа.
7. «Устройство» – как объект изобретения
8. «Способ» - как объект изобретения
9. «Вещество» - как объект изобретения
10. Критерии патентоспособности изобретения:
    1) Новизна,
    2) Изобретательский уровень,
    3) Промышленная применимость.
11. Полезная модель (определение, критерии патентоспособности).
12. Промышленный образец (определение, критерии патентоспособности).
13. Права на изобретение, полезную модель, промышленный образец.
14. Права на служебные изобретения, полезные модели, промышленные образцы.
15. Действия, не признаваемые нарушением исключительного права.
16. Основные виды лицензионных договоров по закону РФ.

Некоторые вопросы из тестов, например:

«Верно ли утверждение?» - студент должен ответить «Да» или «Нет».

1. По закону РФ (четвертая часть ГК РФ) «программа для ЭВМ является интеллектуальной собственностью».
2. Патент удостоверяет исключительное право патентовладельца на изобретение;
3. Исключительные права на объекты ИС ограничены территорией.
4. Исключительные права на объекты ИС имеют безграничный срок действия.
5. По закону РФ секреты производства относятся к ИС.
6. Конфиденциальность является одним из основных признаков ноу-хау.
7. В качестве полезной модели охраняется техническое решение, относящееся к устройству.
8. Коммерческое обозначение охраняется без специальной регистрации.
9. Порядок пользования правами, принадлежащими соавторам, определяется соглашением между ними и др.

3.2 Темы контрольных работ

В процессе обучения запланировано две контрольные работы:

1. Контрольная работа - составить описание полезной модели для условно заданного объекта.
2. Итоговая контрольная работа (выполняется в конце семестра).

В **первой** контрольной работе каждый студент для условно заданного объекта, признаки которого выражены абстрактно (с использованием букв), находят аналог и прототип из числа предложенных решений. Составляют описание, используя признаки – буквы, соблюдая последовательность раскрытия всех разделов описания, требуемых ФИПСом. Составляют формулу полезной модели из одного пункта.

Согласована на портале № 6873

Время проведения контрольной работы - два занятия.

Во **второй** (итоговой) контрольной работе каждый студент получает персональный билет, содержащий 8 вопросов. Студенты, не пропустившие занятий по дисциплине, отвечают на 3 вопроса, которые выбирают сами из числа предложенных 8 вопросов. Студенты, пропустившие половину занятий, отвечают на 6 вопросов, студенты, пропустившие 75% и более занятий, отвечают на все 8 вопросов. Пример одного из билетов:

Например: билет № 00

1. Раскрыть понятие интеллектуальной собственности согласно IY части ГК РФ.

2. Какие объекты не охраняются патентным правом по закону РФ?

Возможные варианты ответов:

1) Полезные модели,
2) Произведения искусства,
3) Топологии интегральных микросхем,
4) Открытия.
5) Базы данных

3. Какими признаками характеризуется вещество как объект изобретения? (рассмотреть на примере).

4. Критерии охраноспособности изобретения по закону РФ (раскрыть).

5. Выберите причины, по которым «вечный двигатель» исключается из патентной охраны. Ваши комментарии.

1) Потому что такие изобретенные машины не охраняются патентами.
2) Потому что такое изобретение не обладает промышленной применимостью.
3) Потому что публичное использование такой машины является незаконным.
4) Потому что такая машина нарушает физические законы природы.

6. Субъектами прав на объекты промышленной собственности являются только физические лица - (Ваши рассуждения)

Варианты ответов:

1) да,
2) нет,
3) возможны другие варианты

7. Раскрыть критерий «новизна» для полезной модели.

8.Значение ИС для инновационного развития фирмы.

3.3 Темы домашних заданий

Для студентов, желающих глубже изучить некоторые разделы дисциплины и набрать дополнительные баллы при оценке успеваемости по рейтинговой системе (10 баллов) предлагаются следующие темы реферата (всего 20 тем):

Примерные темы рефератов, выполняемых в качестве домашних заданий, например некоторые из них:

1. История развития патентного права в России.
2. Патентный закон РФ, принятый в 1992г., и его основные особенности.
3. Патентные права на объекты промышленной собственности согласно части четвертой ГК РФ (гл.72 «Патентное право») с учетом изменений законодательства в 2008, 2014 годах.
4. Проведение патентного поиска по теме курсового, дипломного, или группового проекта (отчет).
5. Критерии патентоспособности полезной модели согласно части четвертой ГК РФ
6. Охрана полезной модели согласно части четвертой ГК РФ (с учетом изменений 2014г.).
7. Двойственность природы промышленного образца.
8. Правовая охрана товарных знаков согласно части четвертой ГК РФ.
9. Охраны наименований места происхождения товаров в РФ.
10. Значение объектов промышленной собственности в инновационном развитии фирмы.
11. Особенности лицензионных договоров в зависимости от объема передаваемых прав.
12. Значение ноу-хау в условиях рынка и др.

Согласована на портале № 6873

Работая над рефератом, необходимо в качестве основной литературы использовать часть четвертую ГК РФ, а также дополнительные источники информации, опубликованные после 2008 года.

Реферат должен содержать:

- название;
- оглавление;
- основную часть,
- выводы,
- список используемой литературы.

Объем реферата 8-10 страниц машинописного текста.

3.4 Темы для самостоятельной работы.

В качестве индивидуальной самостоятельной работы студенты выполняют индивидуальной задание по теме «Определение основных тенденций развития объекта техники по динамике его патентования в РФ».

Основной целью этой работы является приобретение студентами навыков работы с патентной литературой и документацией, навыков работы по поиску, обработки, анализу патентной информации, навыков применения этой информации для выполнения индивидуального задания или для выбора аналогов при составлении описания изобретения или полезной модели, с целью получения патента РФ.

При выполнении этой работы студенты сами выбирают объект техники. Например, объект может относиться к объектам, разрабатываемым по программе ГПО, или к теме выпускной квалификационной работы, или к теме курсовой работы. Студенты разрабатывают регламент поиска, где формулируют предмет поиска, обосновывают индексы МПК, ретроспективу поиска, определяют источники информации, по которым следует проводить патентный поиск. Поиск ведут, используя бесплатный канал ИПС ФИПСа Роспатента, по индексам расширенного уровня МПК. В процессе выполнения этой работы студенты знакомятся с ГОСТ Р. 15.011.96 «Система разработки и постановки продукции на производство. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения» и применяют отдельные его разделы в своей работе. После проведения статистической обработки полученных результатов и построения динамических кривых патентования студенты определяют динамику изобретательской деятельности (активности) и оценивают перспективу развития по исследуемому объекту.

4 Методические материалы

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (дублирует содержание рабочей программы дисциплины п.12):

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

12.1.1. Сычёв А. Н. Защита прав интеллектуальной собственности: учебное пособие/ А. Н. Сычёв; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. - Томск: ТУСУР, 2014. - 240 с. - ISBN 978-5-86889-680-4. (В библиотеке 40 экз.).

12.1.2. Судариков С.А. Право интеллектуальной собственности: учебник.- Москва: Проспект, 2013. - 368 с. - ISBN 978-5-392-09731-9. (В библиотеке 20 экз.)

12.1.3. Близнец И.А., Леонтьев К.Б. Авторское право и смежные права: учебник / под ред. И.А. Близнеца. – Москва: Проспект, 2013. – 416 с. - ISBN 978-5-392-11214-2. (В библиотеке 15 экз.)

12.2 Дополнительная литература

12.2.1. Конституция РФ - http://www.constitution.ru/

12.2.2. Гражданский кодекс Российской Федерации от 18.12.2006 г. № 230-ФЗ. Ч.4 [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://base.garant.ru/10164072/#block_1400 [25.06.2015].

12.2.3. Федеральный закон Российской Федерации от 12.03.2014 г. № 35-ФЗ "О внесении изменений в части первую, вторую и четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации" [Текст] // Российская газ. - 2014. - 14 марта.- С.22-25; То же [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.rg.ru/2014/03/14/izm-gk-dok.html; http://base.garant.ru/70609432/#block_1[25.06.2015].

Согласована на портале № 6873

12.2.4. Семенова Г.Д. Интеллектуальная собственность: Учебное пособие. – Томск: Томский межвузовский центр дистанционного образования, 2002. - 151 с. – (В библиотеке 135 экз.)
12.2.5. Административные регламенты Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам по исполнению государственных функций, касающихся объектов интеллектуальной собственности. М.: ОАО ИНИЦ «ПАТЕНТ» - сайт ФГУ ФИПС http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru
12.2.6. Бернская конвенция об охране литературных и художественных произведений. Парижский акт от 24 июля 1971 г., измененный 2 окт. 1979 г. Женева, ВОИС. 1990.–58 с.- сайт ФГУ ФИПС. http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru
12.2.7. ГОСТ Р 15. 011-96 «Система разработки и постановки продукции на производство. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения – сайт Роспатента: http://www.rupto.ru/seach.htm
12.2.8. Международная патентная классификация. Разделы G, H, - сайт ФИПС Роспатента http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru
1Закон Российской Федерации от 21.07.1993 г. № 5485-I «О государственной тайне» (с изм. от 06.10.1997 г., 30.06.2003 г., 11.11.2003 г., 29.06.2004 г., 22.08.2004 г., 01.12.2007 г., 18.07.2009 г., 15.11.2010 г., 18,19.07.2011 г., 21.12.2013 г., 08.03.2015 г.) [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://base.garant.ru/10102673.htm#doc [25.06.2015].
12.2.10. Семенова Г.Д. Основы патентоведения: Учебное пособие.- Томск: Томск. гос. ун-т систем упр. и радиоэлектроники, 2007.-199 с.– (В библиотеке 190 экз.).
12.2.11. Семенова Г.Д. Основы патентоведения: Руководство к организации самостоятельной работы. - Томск: Томск. гос. ун-т систем упр. и радиоэлектроники,- 2007.- 120 с. – (в библиотеке 190 экз.). – для самостоятельной работы с. 13-39 и с. 68-119 руководства.

12.3. Перечень методических указаний (УМП) по проведению конкретных видов учебных занятий, наглядных и других пособий, а также методических материалов к используемым в учебном процессе техническим средствам.

12.3.1. Гошин Г.Г. Интеллектуальная собственность и основы научного творчества: учебное пособие. – Томск: Томск. гос. ун-т систем упр. и радиоэлектроники, 2012. – 190 с. - http://e.lanbook.com/view/book/4951/.

Для проведения практических занятий: разделы 2-3, с. 27-58 и раздел 7 с. 171-180 учебного пособия.

Для самостоятельной работы: разделы 4-5, с.72-107 учебного пособия.

13. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Лекционные занятия

В связи с постоянными изменениями и уточнениями нормативно-правовых документов, касающихся интеллектуальной собственности конспектирование студентами лекционного материала обязательно.

Практические занятия

Практические занятия следует проводить в классе, оснащенном компьютерами, имеющими выход в сеть Интернет.

При проведении патентных исследований использовать бесплатный канал сайта ФГУ ФИПС: http://www1.fips.ru

Согласована на портале № 6873