

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: 1с6сfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820

Владелец: Троян Павел Ефимович

Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Патентование

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки (специальность): **09.03.01 Информатика и вычислительная техника**

Направленность (профиль): **Интеллектуальные системы обработки информации и управления**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ФЭТ, Факультет электронной техники**

Кафедра: **ПрЭ, Кафедра промышленной электроники**

Курс: **3**

Семестр: **5**

Учебный план набора 2018 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	5 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	28	28	часов
2	Практические занятия	18	18	часов
3	Всего аудиторных занятий	46	46	часов
4	Из них в интерактивной форме	10	10	часов
5	Самостоятельная работа	62	62	часов
6	Всего (без экзамена)	108	108	часов
7	Общая трудоемкость	108	108	часов
		3.0	3.0	З.Е

Зачет: 5 семестр

Томск 2017

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, утвержденного 12 января 2016 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «__» _____ 20__ года, протокол № _____.

Разработчик:

доцент каф. ПрЭ

_____ Г. Д. Семенова

Заведующий обеспечивающей каф.

ПрЭ

_____ С. Г. Михальченко

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами направления подготовки (специальности).

Декан ФЭТ

_____ А. И. Воронин

Заведующий выпускающей каф.

ПрЭ

_____ С. Г. Михальченко

Эксперты:

профессор каф. ПрЭ

_____ Н. С. Легостаев

профессор каф. ПрЭ

_____ В. Д. Семенов

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Развитие у студентов личностных качеств, связанных с углублением знаний, умений, навыков и компетенций выпускника, имеющего квалификацию «бакалавр» в научно-исследовательской деятельности в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

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.

При усовершенствовании создаваемых устройств, систем, технологий, материалов оформлять заявки на изобретения или полезные модели с целью получения патентов РФ.

1.2. Задачи дисциплины

– 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.

– Применение полученных знаний при патентовании в РФ объектов (устройств, технологических процессов, материалов), созданных студентами (или в соавторстве со студентами) в ходе выполнения исследовательских задач, например при выполнении проектов ГПО, НИР.

–

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Патентование» (Б1.В.ДВ.4.2) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: Иностранный язык, Интеллектуальная собственность, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Учебно-исследовательская работа.

Последующими дисциплинами являются: Патентование научно-технических разработок (ГПО 4), Правоведение, Преддипломная практика.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ОК-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;

– ПСК-1 способностью проводить патентные исследования и защиту объектов интеллектуальной собственности;

В результате изучения дисциплины студент должен:

– **знать** 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; основные задачи, решаемые при проведении патентных исследований; основные требования к документам заявок на изобретение и полезную модель по закону РФ; способы защиты прав авторов и правообладателей и виды ответственности за нарушение названных прав

– **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 (для разрабатываемого объекта техники); составлять документы заявки на полезную модель или изобретение для разрабатываемого объекта техники; выбрать 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, защищаемых в качестве полезной модели или изобретения с целью получения патента РФ.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		5 семестр
Аудиторные занятия (всего)	46	46
Лекции	28	28
Практические занятия	18	18
Из них в интерактивной форме	10	10
Самостоятельная работа (всего)	62	62
Подготовка к контрольным работам	16	16
Выполнение домашних заданий	6	6
Выполнение индивидуальных заданий	12	12
Проработка лекционного материала	28	28
Всего (без экзамена)	108	108
Общая трудоемкость ч	108	108
Зачетные Единицы	3.0	3.0

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Названия разделов дисциплины	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
5 семестр					
1 Понятие интеллектуальной собственности по закону РФ.	2	2	8	12	ОК-4, ПСК-1
2 Объекты, охраняемые патентным правом, авторским правом и смежными с авторскими правами согласно части четвертой ГК	4	4	10	18	ОК-4, ПСК-1

РФ.					
3 Правовая охрана объектов промышленной собственности по закону РФ с учетом изменения законодательства (обзорная лекция)	4	2	10	16	ОК-4, ПСК-1
4 Патентная информация и ее особенности по сравнению с другими видами научно-технической информации. Международная патентная классификация. Патентные исследования.	4	2	12	18	ПСК-1
5 Порядок получения патентов в РФ на объекты промышленной собственности (изобретения, полезные модели, промышленные образцы). Экспертиза заявки на полезную модель по закону РФ. Экспертиза заявки на изобретение по закону РФ.	4	2	8	14	ОК-4, ПСК-1
6 Права на служебные изобретения, полезные модели, промышленные образцы.	4	2	8	14	ОК-4, ПСК-1
7 Основные требования к документам заявок на изобретения или полезную модель по закону РФ	6	4	6	16	ПСК-1
Итого за семестр	28	18	62	108	
Итого	28	18	62	108	

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 - Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины по лекциям	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
5 семестр			
1 Понятие интеллектуальной собственности по закону РФ.	1. Понятие интеллектуальной собственности по закону РФ (с учетом изменений законодательства).2. Основные международные конвенции, соглашения, союзы по охране интеллектуальной собственности, участником которых является РФ.3. Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС).	2	ОК-4, ПСК-1
	Итого	2	
2 Объекты, охраняемые патентным правом, авторским правом и смежными с авторскими правами согласно части четвертой ГК РФ.	1. Охраняемые результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации.1.1 Понятие интеллектуального права.1.2 Понятие исключительного права, срок действия исключительного права2. Объекты, охраняе-	4	ОК-4

	мые патентным правом.3. Объекты, охраняемые авторским и смежными с авторскими правами по закону РФ.		
	Итого	4	
3 Правовая охрана объектов промышленной собственности по закону РФ с учетом изменения законодательства (обзорная лекция)	1. Технические решения, охраняемые в качестве изобретения, полезной модели, промышленного образца в РФ (с учетом изменений законодательства)2.Признаки, используемые для характеристики изобретения, полезной модели, промышленного образца (с учетом изменений законодательства) 3.Критерии патентоспособности изобретения, полезной модели, промышленного образца	4	ОК-4, ПСК-1
	Итого	4	
4 Патентная информация и ее особенности по сравнению с другими видами научно-технической информации. Международная патентная классификация. Патентные исследования.	1. Международная патентная классификация – расширенный уровень. 2.Значение патентной информации при проведении патентных исследований. 3.Организация патентно-информационных исследований в современных условиях в соответствии с ГОСТ Р. 15.011.96.	4	ПСК-1
	Итого	4	
5 Порядок получения патентов в РФ на объекты промышленной собственности (изобретения, полезные модели, промышленные образцы). Экспертиза заявки на полезную модель по закону РФ. Экспертиза заявки на изобретение по закону РФ.	1.Порядок подачи заявок и получения патента на изобретение, полезную модель, промышленный образец по закону РФ (с учетом изменений с учетом изменения законодательства РФ). 2.Экспертиза заявки на изобретение. Формальная экспертиза. Публикация заявки. Экспертиза заявки по существу. Обжалование решений экспертизы. 3. Экспертиза заявки на полезную модель.4. Временная правовая охрана.5. Право преждепользования.	4	ПСК-1
	Итого	4	
6 Права на служебные изобретения, полезные модели, промышленные образцы.	1. Понятие служебного изобретения, полезной модели, промышленного образца.2. Обязанности и права работодателя перед работником (автором служебных объектов промышленной собственности).3. Нарушение патента.4. Прекращение действия патента.5.Патентные пошлины.	4	ОК-4, ПСК-1
	Итого	4	
7 Основные требования к документам за-явок на изобретения или полезную модель по закону РФ	1.Требования по заполнению формы Заявления.2.Требования по составлению реферата3. Требования к структу-	6	ПСК-1

	ре описания изобретения или полезной модели.4. Требования к чертежам, поясняющим техническую суть заявляемого объекта промышленной собственности.5. Требования по составлению формулы изобретения или полезной модели. 6. Формальные требования, предъявляемые к документам заявок, отправляемых в Роспатент.7. Особенности оформления заявки и экспертизы заявки на полезную модель.		
	Итого	6	
Итого за семестр		28	

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

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

Таблица 5.3 - Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин						
	1	2	3	4	5	6	7
Предшествующие дисциплины							
1 Иностранный язык				+			
2 Интеллектуальная собственность	+	+					
3 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		+	+	+	+	+	+
4 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	+	+	+	+	+	+	+
5 Учебно-исследовательская работа	+	+		+			
Последующие дисциплины							
1 Патентование научно-технических разработок (ГПО 4)	+	+		+	+	+	+
2 Правоведение	+	+	+				
3 Преддипломная практика	+	+	+	+	+	+	+

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

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4

Таблица 5.4 – Соответствие компетенций и видов занятий, формируемых при изучении дисциплины

	Виды занятий	Формы контроля
--	--------------	----------------

Компетенции	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	
ОК-4	+	+	+	Контрольная работа, Домашнее задание, Отчет по индивидуальному заданию, Конспект самоподготовки, Собеседование, Опрос на занятиях, Выступление (доклад) на занятии, Тест, Реферат
ПСК-1	+	+	+	Контрольная работа, Домашнее задание, Отчет по индивидуальному заданию, Конспект самоподготовки, Собеседование, Опрос на занятиях, Зачет, Выступление (доклад) на занятии, Тест, Реферат

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах приведены в таблице 6.1

Таблица 6.1 – Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Методы	Интерактивные практические занятия	Интерактивные лекции	Всего
5 семестр			
Деловые игры	2	2	4
Мозговой штурм	2	4	6
Итого за семестр:	4	6	10
Итого	4	6	10

7. Лабораторные работы

Не предусмотрено РУП

8. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
5 семестр			
1 Понятие интеллектуальной собственности по закону РФ.	1. Информационно-поисковая система ФИПС Роспатента. 2. Тест № 1.3. Устный опрос по Л.1,2 и по IY ч. ГК РФ	2	ПСК-1

	(гл.69, 72).		
	Итого	2	
2 Объекты, охраняемые патентным правом, авторским правом и смежными с авторскими правами согласно части четвертой ГК РФ.	1.Тест № 22. Объяснение выполнения разделов индивидуального задания: «Определение основных тенденций развития объекта техники по динамике его патентования в РФ».3. Выбор объекта патентных исследований, характеристика его технической сути.4. Классифицирование выбранного объекта индексами МПК (расширенный уровень).	4	ОК-4, ПСК-1
	Итого	4	
3 Правовая охрана объектов промышленной собственности по закону РФ с учетом изменения законодательства (обзорная лекция)	1. Тест № 32. Дискуссия на практике по теме «Критерии охраноспособности объектов промышленной собственности в РФ» (с использованием материала Л 4, 5).	2	ОК-4, ПСК-1
	Итого	2	
4 Патентная информация и ее особенности по сравнению с другими видами научно-технической информации. Международная патентная классификация. Патентные исследования.	1.Тест № 42. Проведение поиска по индексам МПК, построение и анализ динамических кривых патентования.3. Контрольная работа «Проанализировать предложенную формулу изобретения или полезной модели.4. Устный опрос: «Сравнить изобретение и полезную модель с точки зрения критериев патентоспособности».	2	ПСК-1
	Итого	2	
5 Порядок получения патентов в РФ на объекты промышленной собственности (изобретения, полезные модели, промышленные образцы). Экспертиза заявки на полезную модель по закону РФ. Экспертиза заявки на изобретение по закону РФ.	1. Защита индивидуальных заданий.2.Устный опрос по Лб-73.Структура описания полезной модели для условно заданного объекта.4. Контрольная работа "Составить формулу полезной модели для условно заданного объекта"	2	ПСК-1
	Итого	2	
6 Права на служебные изобретения, полезные модели, промышленные образцы.	Устный опрос по теме «Охрана служебных изобретений в РФ»	2	ОК-4, ПСК-1
	Итого	2	
7 Основные требования к документам за-явок на изобретения или полезную модель по закону РФ	1. Защита индивидуальных заданий.2. Итоговая контрольная работа 3. Заслушивание рефератов на тему: «Интеллектуальная собственность и инновации» (или тема согласно приложению). 4.Устранение задолженностей, зачет	4	ПСК-1
	Итого	4	

Итого за семестр		18	
------------------	--	----	--

9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 - Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
5 семестр				
1 Понятие интеллектуальной собственности по закону РФ.	Проработка лекционного материала	8	ОК-4	Конспект самоподготовки, Реферат
	Итого	8		
2 Объекты, охраняемые патентным правом, авторским правом и смежными с авторскими правами согласно части четвертой ГК РФ.	Проработка лекционного материала	10	ПСК-1	Опрос на занятиях, Собеседование, Тест
	Итого	10		
3 Правовая охрана объектов промышленной собственности по закону РФ с учетом изменения законодательства (обзорная лекция)	Проработка лекционного материала	10	ОК-4, ПСК-1	Опрос на занятиях, Тест
	Итого	10		
4 Патентная информация и ее особенности по сравнению с другими видами научно-технической информации. Международная патентная классификация. Патентные исследования.	Выполнение индивидуальных заданий	12	ПСК-1	Конспект самоподготовки, Отчет по индивидуальному заданию
	Итого	12		
5 Порядок получения патентов в РФ на объекты промышленной собственности (изобретения, полезные модели, промышленные образцы). Экспертиза заявки на полезную модель по закону РФ. Экспертиза заявки на изобретение по закону РФ.	Подготовка к контрольным работам	8	ОК-4, ПСК-1	Выступление (доклад) на занятии, Контрольная работа, Опрос на занятиях
	Итого	8		

6 Права на служебные изобретения, полезные модели, промышленные образцы.	Подготовка к контрольным работам	8	ОК-4, ПСК-1	Контрольная работа, Опрос на занятиях
	Итого	8		
7 Основные требования к документам за-явок на изобретения или полезную модель по закону РФ	Выполнение домашних заданий	6	ПСК-1	Выступление (доклад) на занятии, Реферат
	Итого	6		
Итого за семестр		62		
Итого		62		

9.1. Вопросы на проработку лекционного материала

1. Подготовка к устному опросу: «Сравнить изобретение и полезную модель с точки зрения критериев патентоспособности».
2. Подготовка к тесту №3, 4.
3. Работа над индивидуальным заданием: классификация выбранного объекта по расширенному уровню МПК, выбор аналогов и прототипа, формулирование задачи и достигаемого технического результата.
4. 1. Конституция РФ (ст.44); IY часть ГК РФ (гл. 69, гл.72) с учетом изменений законодательства).
5. 2. Всемирная организация интеллектуальной собственности.
6. 3. Работа с лекционным материалом, Л1,2

9.2. Темы индивидуальных заданий

1. Подготовка к самостоятельной работе - Составление описания и формулы полезной модели для условно заданного объекта исследования.
2. Подготовка к защите индивидуального задания: «Определение основных тенденций развития объекта техники по динамике его патентования в РФ».

9.3. Темы домашних заданий

1. Заслушивание рефератов на тему: «Интеллектуальная собственность и инновации» или любая тема согласно приложению.

9.4. Темы контрольных работ

1. Подготовка к дискуссии на тему «Критерии охраноспособности объектов промышленной собственности в РФ» (с использованием материала Л 4, 5).
2. Подготовка к контрольной работе "Проанализировать предложенную формулу полезной модели или изобретения".
3. Подготовка к контрольной работе "Составить формулу изобретения для условно заданного объекта".
4. 1. Подготовка к устному опросу по правовым вопросам охраны объектов промышленной собственности.
5. 2. Подготовка к итоговой контрольной работе и зачету.

10. Курсовая работа (проект)

Не предусмотрено РУП

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

11.1. Балльные оценки для элементов контроля

Таблица 11.1 – Балльные оценки для элементов контроля

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
-------------------------------	--	---	---	------------------

5 семестр				
Выступление (доклад) на занятии		5		5
Конспект самоподготовки			4	4
Контрольная работа		10	15	25
Опрос на занятиях	4	4	4	12
Отчет по индивидуальному заданию	10	10		20
Реферат			10	10
Собеседование			4	4
Тест	15	5		20
Итого максимум за период	29	34	37	100
Нарастающим итогом	29	63	100	100

11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Пересчет баллов в оценки за контрольные точки представлен в таблице 11.2.

Таблица 11. 2 – Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Баллы на дату контрольной точки	Оценка
≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату КТ	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ	3
< 60% от максимальной суммы баллов на дату КТ	2

11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 11.3.

Таблица 11. 3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

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

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

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. (на-

личие в библиотеке ТУСУР - 40 экз.)

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

3. Близнац И.А., Леонтьев К.Б. Авторское право и смежные права: учебник / под ред. И.А. Близнаца. – Москва: Проспект, 2013. – 416 с. - ISBN 978-5-392-11214-2. (наличие в библиотеке ТУСУР - 15 экз.)

12.2. Дополнительная литература

1. Семенова Г.Д. Основы патентования: Учебное пособие.- Томск: Томск. гос. ун-т систем упр. и радиоэлектроники, 2007.-199 с.– (В библиотеке 190 экз.): Библиотека ТУСУР, (наличие в библиотеке ТУСУР - 190 экз.)

12.3 Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Семенова Г.Д. Основы патентования: Руководство к организации самостоятельной работы. - Томск: Томск. гос. ун-т систем упр. и радиоэлектроники,- 2007.- 120 с. Для проведения практических занятий использовать разделы 4 и 5 стр. 40-67 руководства; Для самостоятельной работы рекомендованы разделы 2 и 3 с. 13-39; приложения 1 - 8 с. 68-119 руководства. (наличие в библиотеке ТУСУР - 190 экз.)

2. Изоткина Н.Ю. Проведение патентных исследований [Электронный ресурс] : методические указания для проведения практических и самостоятельных работ /Н.Ю. Изоткина; Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (Томск). - Электрон. текстовые дан. - Томск : [б. и.], 2012. - on-line, 14 с. - Б. ц. [Электронный ресурс]. - <http://edu.tusur.ru/training/publications/1404>

3. Г. Д. Семенова, В. Д. Семенов. Интеллектуальная собственность. Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе при выполнении индивидуального задания для студентов, обучающихся по направлению подготовки 11.03.04 «Электроника и наноэлектроника» - 2017. -28с. Электронная версия на "<http://ie.tusur.ru/docs/sgd/is.rar>" (дата обращения 07.04.2017). Для практических занятий - с. 7-11, для самостоятельной работы - с. 12 - 28. [Электронный ресурс]. - <http://ie.tusur.ru/docs/sgd/is.rar>

12.3.2 Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

12.4. Базы данных, информационно-справочные, поисковые системы и требуемое программное обеспечение

1. http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru - сайт ФГУ ФИПС (бесплатный канал)

2. <http://edu.tusur.ru/training/publications/1404> - информационный ресурс ТУСУР (свободный доступ)

3. <http://ie.tusur.ru/docs/sgd/is.rar>- информационный ресурс ТУСУР, сайт кафедры ПрЭ (свободный доступ).

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

13.1. Общие требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

13.1.1. Материально-техническое обеспечение для лекционных занятий

Для проведения занятий лекционного типа используется учебная аудитория, с количеством посадочных мест не менее 60-70, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются наглядные пособия в виде презентаций по некоторым лекционным разделам дисциплины

13.1.2. Материально-техническое обеспечение для практических занятий

Для проведения практических (семинарских) занятий используется учебная аудитория 201-б, расположенная в корпусе ФЭТ ТУСУРА Состав оборудования: Учебная мебель; Доска магнитно-маркерная -1шт.; Коммутатор D-Link Switch 24 port - 1шт.; Компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. -15 шт. Используется лицензионное программное обеспечение, пакеты версией не ниже: Microsoft Windows XP Professional with SP3/Microsoft Windows 7 Professional with SP1; Microsoft Windows Server 2008 R2; Visual Studio 2008 EE with SP1; Microsoft Office Visio 2010; Microsoft Office Access 2003; VirtualBox 6.2. Имеется помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. В аудитории 201-б ФЭТ обеспечен доступ в электронную среду ФИПС Роспатента.

13.1.3. Материально-техническое обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используется учебная аудитория (компьютерный класс), расположенная по адресу 634034, г. Томск, ул. Вершинина, 74, 2 этаж, ауд. 201-б. Состав оборудования: учебная мебель; компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 15 шт.; компьютеры подключены к сети ИНТЕРНЕТ и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета и доступ в информационную среду ФИПС Роспатента.

13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При обучении студентов **с нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями слуха, мобильной системы обучения для студентов с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При обучении студентов **с нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

При обучении студентов **с нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

14. Фонд оценочных средств

14.1. Основные требования к фонду оценочных средств и методические рекомендации

Фонд оценочных средств и типовые контрольные задания, используемые для оценки сформированности и освоения закрепленных за дисциплиной компетенций при проведении текущей, промежуточной аттестации по дисциплине приведен в приложении к рабочей программе.

Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Лекционные занятия.

В связи с постоянными изменениями и уточнениями нормативно-правовых документов РФ, 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

На практических занятиях и самостоятельной работе использовать источники:

1. Семенова Г.Д. Основы патентования: Руководство к организации самостоятельной работы. - Томск: Томск. гос. ун-т систем упр. и радиоэлектроники,- 2007.- 120 с. – (В библиотеке 190 экз.)

Для проведения практических занятий: разделы 4 и 5 стр. 40-67 руководства;

Для самостоятельной работы: разделы 2 и 3 с. 13-39; приложения 1 - 8 с. 68-119 руководства.

2. Изоткина Н.Ю. Проведение патентных исследований [Электронный ресурс] : методические указания для проведения практических и самостоятельных работ /Н.Ю. Изоткина; Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (Томск). - Электрон. текстовые дан. - Томск : [б. и.], 2012. - on-line, 14 с. - Б. ц.

для проведения практических занятий использовать с. 4-9 методических указаний.

<http://edu.tusur.ru/training/publications/1404> (дата последнего обращения 07.04.2017).

3.Г. Д. Семенова, В. Д. Семенов. Интеллектуальная собственность. Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе при выполнении индивидуального задания для студентов, обучающихся по направлению подготовки 11.03.04 «Электроника и микроэлектроника» - 2017. -28с. Электронная версия на "<http://ie.tusur.ru/docs/sgd/is.rar>" (дата последнего обращения 07.04.2017). Для практических занятий - с. 7-11, для самостоятельной работы - с. 12 - 28.: В другом месте, <http://ie.tusur.ru/docs/sgd/is.rar>.

14.2 Требования к фонду оценочных средств для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с инвалидностью предусмотрены дополнительные оценочные средства, перечень которых указан в таблице.

Таблица 14 – Дополнительные средства оценивания для студентов с инвалидностью

Категории студентов	Виды дополнительных оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами, исходя из состояния обучающегося на момент проверки

14.3 Методические рекомендации по оценочным средствам для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на за-

дания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян
«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Патентование

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки (специальность): **09.03.01 Информатика и вычислительная техника**

Направленность (профиль): **Интеллектуальные системы обработки информации и управления**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ФЭТ, Факультет электронной техники**

Кафедра: **ПрЭ, Кафедра промышленной электроники**

Курс: **3**

Семестр: **5**

Учебный план набора 2018 года

Разработчик:

– доцент каф. ПрЭ Г. Д. Семенова

Зачет: 5 семестр

Томск 2017

1. Введение

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

ФОС по дисциплине (практике) используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Перечень закрепленных за дисциплиной (практикой) компетенций приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

Код	Формулировка компетенции	Этапы формирования компетенций
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	Должен знать 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; основные задачи, решаемые при проведении патентных исследований; основные требования к документам заявок на изобретение и полезную модель по закону РФ; способы защиты прав авторов и правообладателей и виды ответственности за нарушение названных прав;
ПСК-1	способностью проводить патентные исследования и защиту объектов интеллектуальной собственности	Должен 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 (для разрабатываемого объекта техники); составлять документы заявки на полезную модель или изобретение для разрабатываемого объекта техники; выбирать форму охраны интеллектуального продукта. ;

		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.;
--	--	--

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций на всех этапах приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем	Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы
Хорошо (базовый уровень)	Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования	Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Обладает базовыми общими знаниями	Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач	Работает при прямом наблюдении

2 Реализация компетенций

2.1 Компетенция ОК-4

ОК-4: способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	Знает основы государственного регулирования в области патентного, авторского и смежного права.	Умеет применять знание патентного права в своей профессиональной деятельности; умеет самостоятельно изучать и применять нормативно-правовые источники и документы, касающиеся	Владеет навыками применения статей части IV ГК РФ в сфере защиты интеллектуальной собственности.

		охраны объектов патентного права в РФ.	
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none"> • Интерактивные практические занятия; • Интерактивные лекции; • Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа; 	<ul style="list-style-type: none"> • Интерактивные практические занятия; • Интерактивные лекции; • Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа; 	<ul style="list-style-type: none"> • Интерактивные практические занятия; • Самостоятельная работа;
Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> • Контрольная работа; • Домашнее задание; • Отчет по индивидуальному заданию; • Конспект самоподготовки; • Собеседование; • Опрос на занятиях; • Выступление (доклад) на занятии; • Тест; • Реферат; • Зачет; 	<ul style="list-style-type: none"> • Контрольная работа; • Домашнее задание; • Отчет по индивидуальному заданию; • Конспект самоподготовки; • Собеседование; • Опрос на занятиях; • Выступление (доклад) на занятии; • Тест; • Реферат; • Зачет; 	<ul style="list-style-type: none"> • Домашнее задание; • Отчет по индивидуальному заданию; • Выступление (доклад) на занятии; • Реферат; • Зачет;

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

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	<ul style="list-style-type: none"> • Обладает фактическими и теоретическими знаниями, касающимися прав на результаты интеллектуальной деятельности, а именно объектов патентного права по закону РФ.; 	<ul style="list-style-type: none"> • Обладает диапазоном практических умений для работы с нормативно-правовыми документами и принятия творческих решений в процедурах патентования научно-технических разработок в РФ.; 	<ul style="list-style-type: none"> • Способен руководить междисциплинарной командой по защите объектов патентного права в РФ. Контролирует работу по применению основ правовых знаний к области патентного права.;
Хорошо (базовый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> • Обладает базовыми знаниями и имеет общие понятия, касающиеся прав на объекты патентного права по закону РФ.; 	<ul style="list-style-type: none"> • Обладает диапазоном практических умений, необходимых для патентования результатов интеллектуальной деятельности в РФ.; 	<ul style="list-style-type: none"> • Критически осмысливает полученные знания, способен работать в междисциплинарной команде по вопросам патентования объектов патентного права в РФ.;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> • Обладает общим знаниями, касающимися прав на объекты патентного права по закону РФ.; 	<ul style="list-style-type: none"> • Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач, связанных с оформлением заявки на полезную модель.; 	<ul style="list-style-type: none"> • Работает при прямом наблюдении и руководстве специалистов в области охраны объектов патентного права.;

2.2 Компетенция ПСК-1

ПСК-1: способностью проводить патентные исследования и защиту объектов интеллектуальной собственности.

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

Таблица 5 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 выбрать индексы МПК с точностью до подгруппы для объекта исследований. 	<ul style="list-style-type: none"> • Владеет и применяет навыки работы в информационно-поисковой системе ФГБУ ФИПС Роспатента. • Владеет навыками составления описания полезной модели для условно заданного объекта
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none"> • Интерактивные практические занятия; • Интерактивные лекции; • Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа; 	<ul style="list-style-type: none"> • Интерактивные практические занятия; • Интерактивные лекции; • Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа; 	<ul style="list-style-type: none"> • Интерактивные практические занятия; • Самостоятельная работа;
Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> • Контрольная работа; • Домашнее задание; • Отчет по индивидуальному заданию; • Конспект самоподготовки; • Собеседование; • Опрос на занятиях; • Выступление (доклад) на занятии; • Тест; • Реферат; • Зачет; 	<ul style="list-style-type: none"> • Контрольная работа; • Домашнее задание; • Отчет по индивидуальному заданию; • Конспект самоподготовки; • Собеседование; • Опрос на занятиях; • Выступление (доклад) на занятии; • Тест; • Реферат; • Зачет; 	<ul style="list-style-type: none"> • Домашнее задание; • Отчет по индивидуальному заданию; • Выступление (доклад) на занятии; • Реферат; • Зачет;

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 6.

Таблица 6 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	<ul style="list-style-type: none"> • Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах части IY ГК РФ. И рекомендованной литературы.; 	<ul style="list-style-type: none"> • • Обладает диапазоном практических умений для нахождения требуемых патентных документов, • анализирует и использует найденные документы в дальнейшем при выборе аналогов и прототипа для заявляемой полезной модели и составлении описания полезной модели. ; 	<ul style="list-style-type: none"> • • Контролирует работу, • владеет практическими навыками работы в информационно-поисковой системе ФГБУ ФИПС Роспатента. • Берет ответственность за соответствие составленного описания полезной модели требованиям регламента, • совершенствует действия работы. ;
Хорошо (базовый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> • Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах курса лекций; 	<ul style="list-style-type: none"> • Обладает практическими умениями находить патентные документы, с целью их использования в качестве аналогов и прототипа для заявляемой полезной модели. ; 	<ul style="list-style-type: none"> • • Берет ответственность за составление некоторых разделов описания полезной модели, • приспособливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем, связанных с защитой объектов интеллектуальной собственности. ;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> • Обладает общими знаниями в пределах курса лекций ; 	<ul style="list-style-type: none"> • Обладает основными умениями находить патентные документы, имеющие отношение к заявляемому объекту.; 	<ul style="list-style-type: none"> • Работает при прямом наблюдении и руководстве.;

3 Типовые контрольные задания

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются типовые контрольные задания или 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 Вопросы на самоподготовку

- 1. Конституция РФ (ст.44); IY часть ГК РФ (гл. 69, гл.72) с учетом изменений законодательства).
- 2. Всемирная организация интеллектуальной собственности.
- 3. Работа с лекционным материалом, Л1,2
- 4. ГОСТ Р. 15.011.96 «Система разработки и постановки продукции на производство. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения».
- 5. Подготовка к тестовому контролю №1,2,3,4.
- 6. Выполнение индивидуального задания – раздел выбор объекта и уяснение технической сути объекта патентной защиты.

3.2 Тестовые задания

- 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.
- Каждый из тестов содержит 16 вопросов и предполагает ответ «Да» или «Нет». Время для проведения теста до 15 минут. Студенты выполняют 4 варианта тестов.

3.3 Темы рефератов

- Темы рефератов, например:
 - 1. История развития патентного права в России.
 - 2. Патентный закон РФ, принятый в 1992 г., 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, 2016 годах.
 - 4. Проведение патентного поиска по теме курсового, дипломного, или группового проекта (отчет).
 - 5. Использование 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 (с учетом изменений 2014, 2016 г.).
 - 9. Охрана промышленного образца согласно части четвертой ГК РФ (с учетом изменений 2014, 2016 г.
 - 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.

3.4 Зачёт

- 1. Результаты итоговой контрольной работы.
- 2. Заслушивание рефератов на тему: «Интеллектуальная собственность и инновации» или любая тема согласно приложению.
- 3. Устранение задолженностей по дисциплине.

3.5 Темы домашних заданий

- 1. Раскрыть понятие интеллектуальной собственности согласно IY части ГК РФ.
- 2. Какие объекты не охраняются патентным правом по закону РФ?
- Возможные варианты ответов с комментариями:
 - 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. Субъекты прав на объекты промышленной собственности по закону РФ. - (Ваши рассуждения со ссылками на статьи части IV ГК РФ.)
- 6. Права на служебные изобретения и полезные модели по закону РФ.
- 7. Раскрыть критерии охраноспособности для полезной модели по закону РФ.
- 8. Значение ИС для инновационного развития фирмы.
- 9. Выбор формы правовой охраны для полученных результатов интеллектуальной деятельности.

3.6 Темы индивидуальных заданий

- 1. Подготовка к самостоятельной работе - Составление описания и формулы полезной модели для условно заданного объекта исследования.
- 2. Подготовка к защите индивидуального задания: «Определение основных тенденций развития объекта техники по динамике его патентования в РФ».

3.7 Вопросы на собеседование

- Проанализировать предложенную формулу изобретения или полезной модели.

3.8 Темы опросов на занятиях

- 1. Устный опрос: «Сравнить изобретение и полезную модель с точки зрения критериев патентоспособности».
- 2. Тесты №1,2,3,, 4.
- 3. Индивидуальная работа с каждым студентом по разделам индивидуального задания: классификация выбранного объекта по расширенному уровню МПК, выбор аналогов и прототипа, формулирование задачи и достигаемого технического результата.
- 4. Устный опрос по правовым вопросам охраны объектов промышленной собственности.
- 5. Подготовка к итоговой контрольной работе и зачету.

3.9 Темы докладов

- 1. Заслушивание рефератов на тему: «Интеллектуальная собственность и инновации» или любая тема согласно приложению.
- 2. Подготовка к дискуссии на тему «Критерии охраноспособности объектов промышленной собственности в РФ» (с использованием материала Л4, 5).

3.10 Темы контрольных работ

- 1. Провести анализ предложенной формулы изобретения или полезной модели.
- 2. Итоговая контрольная работа (выполняется в конце семестра).

4 Методические материалы

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются следующие материалы:

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, согласно п. 12 рабочей программы.

4.1. Основная литература

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. (наличие в библиотеке ТУСУР - 40 экз.)

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

3. Близнац И.А., Леонтьев К.Б. Авторское право и смежные права: учебник / под ред. И.А. Близнаца. – Москва: Проспект, 2013. – 416 с. - ISBN 978-5-392-11214-2. (наличие в библиотеке ТУСУР - 15 экз.)

4.2. Дополнительная литература

1. Семенова Г.Д. Основы патентования: Учебное пособие.- Томск: Томск. гос. ун-т систем упр. и радиоэлектроники, 2007.-199 с.– (В библиотеке 190 экз.): Библиотека ТУСУР, (наличие в библиотеке ТУСУР - 190 экз.)

4.3. Обязательные учебно-методические пособия

1. Семенова Г.Д. Основы патентования: Руководство к организации самостоятельной работы. - Томск: Томск. гос. ун-т систем упр. и радиоэлектроники,- 2007.- 120 с. Для проведения практических занятий использовать разделы 4 и 5 стр. 40-67 руководства; Для самостоятельной работы рекомендованы разделы 2 и 3 с. 13-39; приложения 1 - 8 с. 68-119 руководства. (наличие в библиотеке ТУСУР - 190 экз.)

2. Изоткина Н.Ю. Проведение патентных исследований [Электронный ресурс] : методические указания для проведения практических и самостоятельных работ /Н.Ю. Изоткина; Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (Томск). - Электрон. текстовые дан. - Томск : [б. и.], 2012. - on-line, 14 с. - Б. ц. [Электронный ресурс]. - <http://edu.tusur.ru/training/publications/1404>

3. Г. Д. Семенова, В. Д. Семенов. Интеллектуальная собственность. Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе при выполнении индивидуального задания для студентов, обучающихся по направлению подготовки 11.03.04 «Электроника и микроэлектроника» - 2017. -28с. Электронная версия на "<http://ie.tusur.ru/docs/sgd/is.rar>" (дата обращения 07.04.2017). Для практических занятий - с. 7-11, для самостоятельной работы - с. 12 - 28. [Электронный ресурс]. - <http://ie.tusur.ru/docs/sgd/is.rar>

4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

1. http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru - сайт ФГУ ФИПС (бесплатный канал)

2. <http://edu.tusur.ru/training/publications/1404> - информационный ресурс ТУСУР (свободный доступ)

3. <http://ie.tusur.ru/docs/sgd/is.rar>- информационный ресурс ТУСУР, сайт кафедры ПрЭ (свободный доступ).