МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор департамента образования
_____ П. Е. Троян
«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Интеллектуальная собственность

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **11.03.04 Электроника и наноэлектроника**
Направленность (профиль) / специализация: **Промышленная электроника**
Форма обучения: **заочная**
Факультет: **ЗиВФ, Заочный и вечерний факультет**
Кафедра: **ПрЭ, Кафедра промышленной электроники**
Курс: **4, 5**
Семестр: **8, 9**
Учебный план набора 2018 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	8 семестр	9 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	8	8	16	часов
2	Практические занятия	2	10	12	часов
3	Всего аудиторных занятий	10	18	28	часов
4	Самостоятельная работа	26	14	40	часов
5	Всего (без экзамена)	36	32	68	часов
6	Подготовка и сдача зачета		4	4	часов
7	Общая трудоемкость	36	36	72	часов
				2.0	З.Е.

Контрольные работы: 9 семестр - 1
Зачет: 9 семестр

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шелупанов А.А.
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.12.2017
Уникальный программный ключ:
c53e145e-8b20-45aa-9347-a5e4dbb90e8d

Томск 2018

Согласована на портале № 27072

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 49 от « 5 » 4 2018 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 11.03.04 Электроника и наноэлектроника, утвержденного 12.03.2015 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ПрЭ «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчик:
доцент каф. ПрЭ _____ Г. Д. Семенова

Заведующий обеспечивающей каф.
ПрЭ _____ С. Г. Михальченко

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан ЗиВФ _____ И. В. Осипов

Заведующий выпускающей каф.
ПрЭ _____ С. Г. Михальченко

Эксперты:

профессор каф. ПрЭ _____ Н. С. Легостаев

профессор каф. ПрЭ _____ В. Д. Семенов

Согласована на портале № 27072

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 соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Научиться анализировать состояние научно-технической проблемы путем подбора, изучения и анализа научно-технической литературы и патентных источников, а также научиться самостоятельно использовать в практической деятельности новые знания и умения в своей предметной области.

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).

– 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 НИР.

–

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Интеллектуальная собственность» (Б1.В.ОД.9) относится к блоку 1 (вариативная часть).

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

Последующими дисциплинами являются: Научно-исследовательская работа (рассред.), Интеллектуальная собственность.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ОПК-6 способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

– ОПК-8 способностью использовать нормативные документы в своей деятельности;

– ПСК-1 способностью проводить анализ, оценку научно-технической информации, патентные исследования и защиту объектов интеллектуальной собственности;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать** знать общие положения, касающиеся охраняемых результатов интеллектуальной деятельности согласно части четвертой ГК РФ; основные положения патентного права, авторского и смежных с авторским права; основные сведения, касающиеся средств индивидуализации; 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.

– **уметь** работать с нормативно-правовыми документами Роспатента, регламентирующими процедуру патентования научно-технических разработок; находить требуемые патентные доку-

Согласована на портале № 27072

менты, 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.

– **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 2.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры	
		8 семестр	9 семестр
Аудиторные занятия (всего)	28	10	18
Лекции	16	8	8
Практические занятия	12	2	10
Самостоятельная работа (всего)	40	26	14
Выполнение индивидуальных заданий	10	10	
Проработка лекционного материала	19	16	3
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	7		7
Выполнение контрольных работ	4		4
Всего (без экзамена)	68	36	32
Подготовка и сдача зачета	4		4
Общая трудоемкость, ч	72	36	36
Зачетные Единицы	2.0		

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	Лек., ч	Прак. зан., ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
8 семестр					
1 Понятие интеллектуальной собственности по закону РФ (ст.1225 ГК РФ). Развитие патентного и авторского права в РФ и	2	1	6	9	ОПК-6, ОПК-8, ПСК-1

Согласована на портале № 27072

за рубежом - исторический аспект.					
2 Объекты, охраняемые патентным правом, авторским и смежными правами, средства индивидуализации согласно части четвертой ГК РФ, их краткая характеристика.	4	1	10	15	ОПК-6, ОПК-8, ПСК-1
3 Патентная информация и ее особенности по сравнению с другими видами научно-технической информации. Международная патентная классификация. Патентные исследования.	2	0	10	12	ОПК-8, ПСК-1
Итого за семестр	8	2	26	36	
9 семестр					
4 Правовая охрана объектов промышленной собственности и порядок получения патентов в РФ на объекты промышленной собственности (изобретения, полезные модели, промышленные образцы).	4	2	4	10	ОПК-6, ОПК-8
5 Порядок получения патентов в РФ на объекты промышленной собственности (изобретения, полезные модели, промышленные образцы).	2	4	6	12	ОПК-8, ПСК-1
6 Основные требования к документам заявок на изобретения или полезную модель по закону РФ. Интеллектуальная собственность и инновации.	2	4	4	10	ОПК-6, ОПК-8, ПСК-1
Итого за семестр	8	10	14	32	
Итого	16	12	40	68	

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
8 семестр			
1 Понятие интеллектуальной собственности по закону РФ (ст.1225 ГК РФ). Развитие патентного и авторского права в РФ и за рубежом - исторический аспект.	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. Краткая историческая справка развития патентного, авторского и смежного права в РФ.	2	ОПК-8, ПСК-1
	Итого	2	
2 Объекты, охраняемые патентным правом, авторским и смежными	1. Объекты, охраняемые патентным правом по закону РФ. 2. Объекты, охраняемые авторским и смежными правами по закону РФ. 3. Объекты,	4	ОПК-6, ОПК-8, ПСК-1

Согласована на портале № 27072

правами, средства индивидуализации согласно части четвертой ГК РФ, их краткая характеристика.	неохраняемые по нормам патентного и авторского права по закону РФ. 4. Средства индивидуализации, охраняемые по закону РФ: коммерческие обозначения, фирменные наименования, на-именования мест происхождения товаров, товарные знаки и знаки обслуживания.		
	Итого	4	
3 Патентная информация и ее особенности по сравнению с другими видами научно-технической информации. Международная патентная классификация. Патентные исследования.	1.Преимущества патентной информации по сравнению с другим видами научно-технической информации. 2.Иерархический принцип построения МПК. Выражение иерархии внутри групп МПК. 3. Использование МПК при проведении патентных исследований.	2	ОПК-8, ПСК-1
	Итого	2	
Итого за семестр		8	
9 семестр			
4 Правовая охрана объектов промышленной собственности и порядок получения патентов в РФ на объекты промышленной собственности (изобретения, полезные модели, промышленные образцы).	1. Технические решения, охраняемые в качестве изобретения, полезной модели, промышленного образца в РФ (с учетом изменений законодательства). 1.1 продукт как объект изобретения по закону РФ,1.2 способ как объект изобретения по закону РФ,1.3 применение объекта по новому (иному) назначению.2.Признаки, используемые для характеристики устройства, способа,вещества и внешнего вида изделий. 3.Критерии патентоспособности изобретения, полезной модели, промышленного образца и требования к раскрытию этих критериев при составлении описания к заявке на изобретение или полезную модель.4. Структура формулы изобретения (полезной модели), ее значение.	4	ОПК-6, ОПК-8
	Итого	4	
5 Порядок получения патентов в РФ на объекты промышленной собственности (изобретения, полезные модели, промышленные образцы).	1.Порядок подачи заявок и получения патента на изобретение, полезную модель, промышленный образец по закону РФ (с учетом изменений нормативных документов Роспатента). 2.Формальная экспертиза и экспертиза по существу объектов промышленной собственности: изобретений, полезных моделей, промышленных образцов (с учетом изменения нормативных документов Роспатента).	2	ОПК-8, ПСК-1
	Итого	2	
6 Основные требования к документам заявок на изобретения или полезную модель по	1.Требования по заполнению формы Заявления и по составлению реферата. 2. Требования к структуре описания изобретения или полезной модели и чертежам, поясняющим техническую суть заявляе-	2	ОПК-8, ПСК-1

Согласована на портале № 27072

закону РФ. Интеллектуальная собственность и инновации.	мого объекта промышленной собственности. 3. Формальные требования, предъявляемые к документам заявок, отправляемых в Роспатент.4. Основные виды лицензионных договоров, применяемых в РФ (исключительная и не исключительная лицензия).5. Основные требования, предъявляемые к содержанию лицензионных договоров.		
	Итого	2	
Итого за семестр		8	
Итого		16	

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
Предшествующие дисциплины						
1 Иностранный язык			+			
2 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	+	+	+			
3 Учебно-исследовательская работа	+	+				+
4 Интеллектуальная собственность	+	+	+	+	+	+
Последующие дисциплины						
1 Научно-исследовательская работа (рассред.)	+	+	+		+	
2 Интеллектуальная собственность	+	+	+	+	+	+

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, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Компетенции	Виды занятий			Формы контроля
	Лек.	Прак. зан.	Сам. раб.	
ОПК-6	+	+	+	Контрольная работа, Домашнее задание, Отчет по индивидуальному заданию, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Зачет, Тест, Реферат

Согласована на портале № 27072

ОПК-8	+	+	+	Контрольная работа, Отчет по индивидуальному заданию, Конспект самоподготовки, Собеседование, Опрос на занятиях, Зачет, Выступление (доклад) на занятии, Тест, Реферат
ПСК-1	+	+	+	Контрольная работа, Домашнее задание, Отчет по индивидуальному заданию, Собеседование, Опрос на занятиях, Зачет, Выступление (доклад) на занятии, Тест, Реферат

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП.

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
8 семестр			
1 Понятие интеллектуальной собственности по закону РФ (ст.1225 ГК РФ). Развитие патентного и авторского права в РФ и за рубежом - исторический аспект.	1. Объекты охраняемые патентным правом по закону РФ (их характеристика и примеры).2.Объекты , охраняемые авторским и смежным правом по закону РФ (их характеристика и примеры).3.Информационно-поисковая система ФИПС Роспатента.	1	ОПК-8
	Итого	1	
2 Объекты, охраняемые патентным правом, авторским и смежными правами, средства индивидуализации согласно части четвертой ГК РФ, их краткая характеристика.	1. Основные тенденции развития объекта техники по динамике его патентования в РФ2.Понятие объекта патентных исследований, характеристика его технической сути и классифицирование индексами МПК с точностью до подгруппы.3. Понятие формулы изобретения или полезной модели и ее структура.	1	ОПК-6, ПСК-1
	Итого	1	
Итого за семестр		2	
9 семестр			
4 Правовая охрана объектов промышленной собственности и порядок получения	1. Критерии охраноспособности объектов промышленной собственности в РФ:1.1 критерии охраноспособности для изобретения (новизна, изобретательский уровень, промышленная применимость);1.2 критерии охраноспособности для по-	2	ОПК-6, ОПК-8

Согласована на портале № 27072

патентов в РФ на объекты промышленной собственности (изобретения, полезные модели, промышленные образцы).	лезной модели (новизна, промышленная применимость).		
	Итого	2	
5 Порядок получения патентов в РФ на объекты промышленной собственности (изобретения, полезные модели, промышленные образцы).	1. Изобретение и полезная модель сточки зрения процедуры патентования в РФ, их критериев охраноспособности, затрат на патентование в РФ и поддержания охранных документов в силе. 2. Многозвенная и однозвенная структура формулы изобретения или полезной модели, ее особенности.	4	ОПК-8
	Итого	4	
6 Основные требования к документам заявок на изобретения или полезную модель по закону РФ. Интеллектуальная собственность и инновации.	1. Защита индивидуальных заданий. 2. Итоговая контрольная работа. 3.Заслушивание рефератов натему: «Интеллектуальная собственность и инно-ва-ции» (или тема согласно приложению)-для студентов, пропустивших более половины лекций. 4.Устранение задолженностей, зачет.	4	ОПК-6, ОПК-8, ПСК-1
	Итого	4	
Итого за семестр		10	
Итого		12	

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
8 семестр				
1 Понятие интеллектуальной собственности по закону РФ (ст.1225 ГК РФ). Развитие патентного и авторского права в РФ и за рубежом - исторический аспект.	Проработка лекционного материала	6	ОПК-6, ОПК-8	Конспект самоподготовки, Реферат, Тест
	Итого	6		
2 Объекты, охраняемые патентным правом, авторским и смежными правами, средства индивидуализации согласно части четвертой ГК РФ, их	Проработка лекционного материала	2	ОПК-6, ОПК-8, ПСК-1	Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию, Тест
	Выполнение индивидуальных заданий	8		
	Итого	10		

Согласована на портале № 27072

краткая характеристика.				
3 Патентная информация и ее особенности по сравнению с другими видами научно-технической информации. Международная патентная классификация. Патентные исследования.	Проработка лекционного материала	8	ОПК-8, ПСК-1	Выступление (доклад) на занятии, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию, Тест
	Выполнение индивидуальных заданий	2		
	Итого	10		
Итого за семестр		26		
9 семестр				
4 Правовая охрана объектов промышленной собственности и порядок получения патентов в РФ на объекты промышленной собственности (изобретения, полезные модели, промышленные образцы).	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ОПК-6, ОПК-8	Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию, Тест
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	4		
5 Порядок получения патентов в РФ на объекты промышленной собственности (изобретения, полезные модели, промышленные образцы).	Выполнение контрольных работ	4	ОПК-8, ПСК-1	Контрольная работа, Опрос на занятиях, Тест
	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2		
	Итого	6		
6 Основные требования к документам заявок на изобретения или полезную модель по закону РФ. Интеллектуальная собственность и инновации.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	3	ОПК-6, ОПК-8, ПСК-1	Контрольная работа, Опрос на занятиях, Реферат, Тест
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	4		
Итого за семестр		14		
	Подготовка и сдача зачета	4		Зачет
Итого		44		

10. Курсовая работа (проект)

Не предусмотрено РУП.

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

Рейтинговая система не используется.

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Семенова Г.Д. Основы патентоведения: Учебное пособие.- Томск: Томск. гос. ун-т си-

Согласована на портале № 27072

стем упр. и радиоэлектроники, 2007.-199 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 190 экз.)

12.2. Дополнительная 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.)

12.3. Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Семенова Г.Д. Основы патентоведения: 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. 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. . Для практических занятий - с. 7-11, для самостоятельной работы - с. 12 - 28. Дата последнего обращения - 03.04.2018 [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://ie.tusur.ru/docs/sgd/is.rar, дата обращения: 23.05.2018.

12.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и 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. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. ФГБУ ФИПС РОСПАТЕНТА [электронный ресурс] - режим доступа: http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru -(бесплатный канал), дата обращения 22.05.2018.
2. Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования [электронный ресурс] - режим доступа: www.elibrary.ru, дата обращения: 21.05.2018.
3. Информационные, справочные и нормативные базы данных [электронный ресурс] - режим доступа https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh, дата обращения 21.05.2018.

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины и требуемое программное обеспечение

13.1. Общие требования к материально-техническому и программному обеспечению дисциплины

13.1.1. Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория с количеством посадочных мест не менее 22-24, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические ил-

Согласована на портале № 27072

люстрации по лекционным разделам дисциплины.

13.1.2. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий

Вычислительная лаборатория

учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 201б ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Персональные компьютеры (16 шт.);
- Интерактивная доска – «Smart-board» DViT (1 шт.);
- Мультимедийный проектор NEC (1 шт.);
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Google Chrome
- Microsoft Visio 2013
- Microsoft Visual Studio
- Windows XP

13.1.3. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 201 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Состав оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 5 шт.;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

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

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста

Согласована на портале № 27072

на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

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

14. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

14.1. Содержание оценочных материалов и методические рекомендации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы в составе:

14.1.1. Тестовые задания

Выбрать правильный ответ.

1. Согласно закону РФ объектом патентных прав является - …

a) Изобретение.

b) Программа для ЭВМ.

c) Научная статья.

d) Научная гипотеза.

2. Согласно закону РФ объектом авторских прав является - …

a) Полезная модель.

b) Программа для ЭВМ.

c) Промышленный образец.

d) Коммерческое обозначение.

3. Согласно Парижской конвенции по охране промышленной собственности к объектам промышленной собственности относятся - …

a) Станки предприятия.

b) Здания цехов.

c) Изобретения.

d) Продукция, выпускаемая предприятием.

4. Изобретение по закону РФ – это -…

a) Техническое решение в любой области, относящееся к продукту.

b) Техническое решение в любой области, относящееся к способу.

c) Техническое решение, относящееся к применению продукта или способа по определенному назначению.

d) Техническое решение в любой области, относящееся к продукту или способу, в том числе к применению продукта или способа по определенному назначению.

5. Изобретению по закону РФ предоставляется правовая охрана, если оно -…

a) Является новым.

b) Имеет изобретательский уровень.

c) Является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо.

d) Является оригинальным.

6. Полезной модели по закону РФ предоставляется правовая охрана, если она -…

a) Является новой и промышленно применимой.

b) При использовании дает большой экономический эффект.

c) Имеет красивый внешний вид.

d) Разрекламирована средствами массовой информации.

7. В качестве промышленного образца по закону РФ охраняется - …

a) Конструкторское решение изделия.

b) Художественно-конструкторское решение изделия.

c) Художественно-конструкторское решение изделия промышленного или кустарно-ремесленного производства, определяющее его внешний вид.

d) Техническое решение, относящееся к устройству.

8. В настоящее время охранный документ, выдаваемый в РФ на изобретение, называется - ...

a) Свидетельство.

Согласована на портале № 27072

b) Патент.

c) Диплом.

d) Удостоверение.

9. Чаще всего дата приоритета полезной модели устанавливается - …

a) По дате поступления документов заявки на полезную модель в федеральную службу по интеллектуальной собственности Роспатент.

b) По дате публикации статьи, раскрывающей техническую суть заявляемой полезной модели.

c) По дате выступления на конференции с докладом, раскрывающим техническую суть полезной модели.

d) По дате размещения рекламы в сети Интернет, раскрывающей техническую суть заявляемой полезной модели.

10. Поиск патентных документов на сайте ФИПС Роспатента следует проводить - …

a) По ключевым словам, раскрывающим техническую суть данного объекта.

b) По индексам УДК (универсальной десятичной классификации).

c) По индексам МПК (международной патентной классификации).

d) По индексам НПК (национальной патентной классификации).

11. Определение «техническое решение является, новым и промышленно применимым» относится к - …

a) Полезной модели.

b) Открытию.

c) Рационализаторскому предложению.

d) Изобретению.

12. К понятию ноу-хау (секрет производства) относится - …

a) Морально-этическая информация.

b) Технологическая информация.

c) Сведения по установленным формам статистической отчетности.

d) Сведения о противопожарной безопасности организации.

13. Когда по закону РФ истекает срок действия патента, то изобретение - …

a) Автоматически охраняется в течение последующих 20 лет.

b) Становится общественным достоянием и может использоваться без получения лицензии патентовладельца.

c) Становится секретом производства.

d) Можно использовать, но обязательно надо уведомить об этом патентовладельца.

14. Соавторами изобретения признаются лица, которые - …

a) Приобрели оборудование, без которого невозможно проверить возможность достижения технического результата.

b) Принимали творческое участие в создании изобретения.

c) Оказали финансовую помощь при создании изобретения.

d) Оказали помощь при оформлении документов заявки на изобретение.

15. На секретные изобретения по Закону РФ возможно …

a) Получить патент.

b) Патент получить нельзя.

c) Возможна только публикация в источниках информации, имеющих соответствующий гриф ограничения.

d) Поучить диплом.

16. К способу как объекту изобретения можно отнести - …

a) Математический метод решения задачи.

b) Правила размещения информации на световом табло.

c) Технологию изготовления печатной платы.

d) Программу для ЭВМ.

17. По закону РФ в качестве полезной модели охраняются - …

a) Новые технологические процессы.

b) Внешний вид (дизайн изделия).

Согласована на портале № 27072

c) Устройства.

d) Любые результаты научно-исследовательской работы.

18. В качестве товарного знака и знака обслуживания по закону РФ охраняются - …

a) Внешний вид (дизайн) изделия.

b) Обозначение, служащее для индивидуализации товаров или услуг юридических лиц или индивидуальных предпринимателей.

c) Техническое решение, относящееся к устройству.

d) Выражение, указывающее на место происхождения товара.

19. Выберите причину, по которой «вечный двигатель» исключается из патентной охраны - ….

a) Потому что такие разработки являются очень дорогими.

b) Потому что использование такой машины является незаконным.

c) Потому что такая машина нарушает физические законы природы.

d) Потому что нет рекламы на этот объект.

20. По закону РФ патентом на изобретение может быть защищен следующий объект - …

a) Картина, написанная художником.

b) Оригинальный внешний вид (дизайн) устройства для ввода информации (например, компьютерной клавиатуры).

c) Научная идея о возможности космического полета за пределы солнечной системы.

d) Электрическая схема преобразователя переменного тока на входе в энергию постоянного тока на выходе.

14.1.2. Темы индивидуальных заданий

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

14.1.3. Темы рефератов

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»).

4. Проведение патентного поиска по теме курсового или дипломного, (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 2014г.).

9. Охрана промышленного образца согласно части четвертой ГК РФ (с учетом изменений 2014 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.

15. Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС)- основные направления деятельности.

14.1.4. Зачёт

При выполнении индивидуального задания, итоговой контрольной работы и тестов студент получает зачет.

14.1.5. Темы домашних заданий

1. Понятие интеллектуальной собственности согласно IY части ГК РФ.

2. Познакомиться с ГОСТ Р. 15.011.96 «Система разработки и постановки продукции на производство. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения».

Согласована на портале № 27072

14.1.6. 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 ВОИС, основные направления ее деятельности.

3. Выполнение индивидуального задания – раздел выбор объекта и уяснение технической сути объекта патентной защиты.

14.1.7. Вопросы на собеседование

1. Понятие изобретения по закону РФ, критерии охраноспособности (новизна, изобретательский уровень, промышленная применимость).

2. Понятие полезной модели по закону РФ, критерии охраноспособности (новизна, промышленная применимость).

3. Понятие промышленного образца по закону РФ, его критерии охраноспособности (новизна, оригинальность).

14.1.8. Темы опросов на занятиях

1.Охрана объектов промышленной собственности по закону РФ.

2. Сравнить критерии патентоспособности для изобретения и полезной модели по закону РФ.

3. Признаки, используемые для характеристики устройства, способа,вещества и внешнего вида изделий (с учетом изменений законодательства).

4. Результаты интеллектуальной деятельности, не охраняемые в качестве изобретения по закону РФ.

5. Результаты интеллектуальной деятельности, не охраняемые в качестве полезной модели по закону РФ.

6. Понятие служебного изобретения, полезной модели, промышленного образца.

7. Обязанности и права работодателя перед работником (автором служебных объектов промышленной

собственности).

8. Охрана объектов авторского и смежного права по закону РФ.

9. Особенности охраны программ для ЭВМ и баз данных по закону РФ.

10. Форма правовой охраны результата интеллектуальной деятельности (патентование в РФ или за рубежом, режим секрета производства).

14.1.9. Темы докладов

1. Особенности охраны изобретений в период с 1917 г. до 1990 г.

2. Исторический аспект развития патентного и авторского права в РФ.

14.1.10. Темы контрольных работ

1.Многозвенная или однозвенная структура формулы изобретения или полезной модели .

2. Понятие интеллектуальной собственности по закону РФ. Объекты, охраняемые патентным правом, авторским и смежными правами - итоговая контрольная работа:.

14.1.11. Методические рекомендации

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 патентоведения: Руководство к организации самостоятельной работы. - Томск: Томск. гос. ун-т систем упр. и радиоэлектроники,- 2007.- 120 с. – (в библио-

Согласована на портале № 27072

теке 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. 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" .

Для практических занятий - с. 7-11, для самостоятельной работы - с. 12 - 28.

14.2. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 14.

Таблица 14 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	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 материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов 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.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

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

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и 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.

Согласована на портале № 27072

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 лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Согласована на портале № 27072