

Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 218, от 12.03.2015г. по направлению подготовки 11.03.04 (210100.62) «Электроника и нанoeлектроника» для профиля «Квантовая и оптическая электроника».

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ПрЭ 31. 08. 2015г., протокол № 34.

Разработчик доцент кафедры ПрЭ

Г.Д. Семенова

Зав. кафедрой ПрЭ

С.Г. Михальченко

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами направления подготовки 11.03.04 – Электроника и нанoeлектроника

/ Декан ФЭТ

А.И. Воронин

/ Зав. профилирующей кафедрой ЭП

С.М. Шандаров

/ Зав. выпускающей кафедрой ЭП

С.М. Шандаров

Эксперты:

Каф. ФЭ доцент, методист ФЭТ

Чистоедова И.А.

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

Легостаев Н.С.

1. Цели и задачи дисциплины.

Целью преподавания дисциплины «Интеллектуальная собственность» является изучение вопросов правовой охраны интеллектуальной собственности в Российской Федерации; ознакомление с основным нормативным и подзаконными нормативными правовыми актами РФ, связанными с правовой охраной интеллектуальной собственности, а именно, частью четвертой ГК РФ (раздел VII). Целью изучения в практическом плане является применение этих знаний при патентовании в РФ объектов, созданных студентами (в соавторстве со студентами) в ходе выполнения исследовательских задач, например при выполнении проектов ГПО, а также при выполнении в будущем магистерских диссертаций.

Задача изучения дисциплины «Интеллектуальная собственность» состоит в расширении и углублении знаний, умений, навыков и компетенций выпускника, имеющего квалификацию «бакалавр», для формирования общекультурных компетенций и успешного решения профессиональных задач в научно-исследовательской деятельности.

При осуществлении научно-исследовательской деятельности задача состоит в углублении навыков и умений на основе анализа патентной информации делать научно-обоснованные выводы, и использовать их при формулировании цели и задачи научных исследований в соответствии с тенденциями и перспективами развития квантовой и оптической электроники. При усовершенствовании создаваемых устройств, технологий, материалов оформлять заявки на изобретения или полезные модели с целью получения патентов РФ.

2. Место дисциплины в структуре ООП.

Дисциплина «Интеллектуальная собственность» относится к дисциплине по выбору вариативной части гуманитарного, социального и экономического цикла (Б1.В.ДВ.3.1) по направлению 11.03.04 «Электроника и наноэлектроника». Освоение дисциплины особенно необходимо для приобретения компетенций в научно-исследовательской деятельности. Для изучения дисциплины «Интеллектуальная собственность» необходимы следующие компетенции бакалавра:

- способность стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;
- способность логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь;
- способность владеть иностранным языком в объеме, необходимом для получения информации из зарубежных патентов;

Дисциплины, которые являются предшествующими для формирования знаний, умений, навыков студентов, приобретенные в результате их освоения:

- правоведение;
- иностранный язык;
- менеджмент в научно-технической сфере;
- специальные дисциплины, направленные на уяснение технической сути объектов техники.

Дисциплины, для которых изучение данной дисциплины является предшествующим:

- научно-исследовательская работа;
- коммерциализация научно-технических разработок.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенции ОК-4: способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: общие положения относительно прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации; понятия, признаки и виды основных объектов интеллектуальной собственности; 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; знать порядок охраны секретных объектов промышленной собственности; основные задачи, решаемые при проведении патентных исследований; ГОСТ Р. 15.011.96 «Система разработки и

постановки продукции на производство. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения»; основные виды лицензионных договоров на объекты промышленной собственности.

Уметь: работать с нормативно-правовыми документами Роспатента; выявлять изобретения и другие объекты интеллектуальной собственности при создании новых устройств, технологий, материалов; находить требуемые отечественные и зарубежные патентные документы и анализировать их с целью определения правовой и технической информации; пользоваться бесплатным каналом сайта Роспатента; определять динамику развития исследуемого объекта техники по динамике его патентования в РФ; находить аналоги и прототип для заявляемой полезной модели или изобретения; выбирать форму охраны результата интеллектуального труда.

Владеть: практическими навыками работы в информационно-поисковой системе ФГУ ФИПС Роспатента; практическими навыками работы с международной патентной классификацией расширенного и базового уровней; навыками анализа технической сути вновь созданных объектов техники и объектов-аналогов, защищенных патентами.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет три зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры					
		1	2	3	4	5	6
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	54					54	
Лекции	20					20	
Лабораторные работы (ЛР)	Не предусмотрено						
Практические занятия (ПЗ)	34					34	
Курсовая работа (КРС) (аудиторная)	Не предусмотрено						
Самостоятельная работа (всего), в том числе:	54					54	
Работа с конспектами лекций	10					10	
Изучение нормативно-правовых документов	8					8	
Индивидуальное задание «Определение динамики развития объекта по динамике его патентования в РФ»	20					20	
Контрольная работа «Проанализировать предложенную формулу изобретения или полезной модели»	2					2	
Подготовка к контрольным работам	4					4	
Подготовка к тестовому контролю (четыре теста)	4					4	
Реферат	6					6	
Вид промежуточной аттестации (зачет)	зачет					зачет	
Общая трудоемкость час зач. ед.	108					108	
	3					3	

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего час.	Формируемые компетенции
1	Понятие интеллектуальной собственности. Объекты, охраняемые патентным правом, авторским и смежными правами (с учетом изменения законодательства).	6	4	12	22	ОК-4
2	Правовая охрана объектов промышленной собственности в РФ – основы правоведения.	6	6	14	26	ОК-4
3	Патентная информация, ее особенности по сравнению с другими видами научно-технической информации. Международная патентная классификация. Патентные иссле-	2	14	10	26	ОК-4

	дования.					
4	Порядок получения патентов на объекты промышленной собственности в РФ.	2	4	6	12	ОК-4
5	Права на служебные изобретения, полезные модели, промышленные образцы	2	4	8	14	ОК-4
6	Интеллектуальная собственность и инновации. Деловая игра по правовым вопросам охраны объектов промышленной собственности в РФ.	2	2	4	8	ОК-4
	Всего	20	34	54	108	

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям) – 20 часов

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Трудоемкость (час.)	Результат обучения, формируемые компетенции
1.	Понятие интеллектуальной собственности. Объекты, охраняемые патентным, авторским и смежными правами..	1. Понятие интеллектуальной собственности по закону РФ. 2. Правовые основы интеллектуальной собственности 3. Объекты патентного права, объекты авторского и смежного права, средства индивидуализации (с учетом изменяющегося законодательства РФ).	6	ОК-4
2	Правовая охрана объектов промышленной собственности в РФ – основы правоповедения	1.Технические решения, охраняемые в качестве изобретения, или полезной модели (с учетом изменения законодательства); 2.Решения, охраняемые в качестве промышленного образца; 3.Признаки, используемые для характеристики изобретения, полезной модели, промышленного образца (с учетом изменяющегося законодательства РФ). 4.Критерии патентоспособности изобретения, промышленного образца и полезной модели по закону РФ.	6	ОК-4
3.	Патентная информация, ее особенности по сравнению с другими видами научно-технической информации. Международная патентная классификация. Патентные исследования.	1. Международная патентная классификация – расширенный уровень. Значение патентной информации при проведении патентных исследований 2.Организация патентно-информационных исследований в современных условиях. 3. ГОСТ Р. 15.011.96 «Система разработки и постановки продукции на производство. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения».	2	ОК-4
4	Порядок получения патентов на объекты промышленной собственности в РФ	1.Порядок подачи заявок в патентное ведомство РФ и получения патента на изобретение, полезную модель, промышленный образец. 2.Формальная экспертиза и экспертиза по существу объектов промышленной собственности (с учетом изменения законода-	2	ОК-4

		тельства)		
5	Права на служебные изобретения и полезные модели.	1. Понятие служебного изобретения, полезной модели, промышленного образца. 2. Обязанности и права работодателя перед работником (автором служебного изобретения или полезной модели)	2	ОК-4
6	Интеллектуальная собственность и инновации	1. Основные виды лицензионных договоров, применяемых в РФ. 2. Основные принципы определения цены лицензии. 3. Деловая игра по правовым вопросам охраны служебных объектов промышленной собственности в РФ	2	ОК-4

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

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№№ разделов дисциплины из табл.5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин					
		1	2	3	4	5	6
ПРЕДЫДУЩИЕ ДИСЦИПЛИНЫ							
1	Иностранный язык			+			
	Русский язык и культура речи			+			
2	Правоведение	+	+		+	+	
3	Менеджмент в научно-технической сфере		+		+		+
ПОСЛЕДУЮЩИЕ ДИСЦИПЛИНЫ							
1	Научно-исследовательская работа	+	+	+		+	
2	Коммерциализация научно-технических разработок	+	+		+	+	+

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

Компетенции	Л	Пр	СРС	Формы контроля
ОК-4	+	+	+	Тестовый контроль №1, 2,3 устный опрос на практике по Л 1-2; 3-6 Индивидуальное задание – раздел: выбор объекта патентных исследований, уяснение его технической сути, классифицирование выбранного объекта индексами МПК, проведение поиска по индексам МПК, построение и анализ динамических кривых патентования. Защита индивидуального задания. Тестовый контроль № 4. Контрольная работа «Проанализировать предложенную формулу изобретения или полезной модели». Опрос на практическом занятии по теме: Критерии охраноспособности изобретения и полезной модели по закону РФ. Деловая игра по правовым вопросам охраны служебных объектов промышленной собственности в РФ. Итоговая контрольная работа. Реферат на тему «Интеллектуальная собственность и инновации» (для студентов, пропустивших более половины занятий)

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

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

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

Формы Методы	Лекции (час.)	Практические семинарские занятия (час.)	Всего
Просмотр презентаций с обсуждением	2	-	2
IT-методы (использование сайта ФГБУ ФИПС Роспатента (бесплатный канал) для проведения патентных исследований при выполнении студентами индивидуального задания)	-	6	6
Работа в команде (студенты, работающие над одним объектом по программе ГПО, выполняют общее индивидуальное задание)		4	4
Тестирование	2	2	4
Раздаточный материал		2	2
Решение ситуационных задач	2	2	4
Индивидуальная работа со студентами (консультации по выбору аналога и прототипа при оформлении заявки на получение патентов РФ на полезную модель)	4	4	8
Итого интерактивных занятий	10	20	30

7. Лабораторный практикум Лабораторный практикум не предусмотрен

8. Практические занятия (семинары) - 34 часа

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл.5.1	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час.)	Компетенции ОК, ПК
1.	1,3	1.Информационно-поисковая система ФИПС Роспатента 2.Тест № 1, 2 3.Устный опрос по Л.1,2 и по IV ч. ГК РФ (гл.69, 72).	6	ОК-4
2.	2,3	1.Тест № 3 2. Объяснение выполнения разделов индивидуального задания 3. Выбор объекта патентных исследований, характеристика его технической сути, 4. Классифицирование выбранного объекта индексами МПК.	8	ОК-4
3.	3	1.Тест № 4 2. Проведение поиска по индексам МПК, построение и анализ динамических кривых патентования. 3. Контрольная работа «Проанализировать предложенную формулу изобретения или полезной модели»	6	ОК-4
4	4	1.Устный опрос по Л 3-6. 2.Защита индивидуальных заданий	4	ОК-4
5	3,4,5	1.Деловая игра по правовым вопросам охраны служебных объектов промышленной собственности в РФ.	4	ОК-4

		2. Защита индивидуальных заданий		
6	1-6	1. Итоговая контрольная работа 2. Защита индивидуальных заданий	4	ОК-4
7	6	1.Заслушивание рефератов на тему: «Интеллектуальная собственность и инновации» (или темы согласно Приложению) 2.Устранение задолженностей, зачет.	2	ОК-4
		Итого	34	

9. Самостоятельная работа -54 часа

№ п/п	№ раз-дела дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Компетенции ОК,	Контроль выполн. работы
1.	1	1.Конституция РФ (ст.44); IV часть ГК РФ (гл. 69, 72). 2.Всемирная организация интеллектуальной собственности 3.Парижская конвенция по охране промышленной собственности	6	ОК-4	Опрос на практическом занятии
2.	2,3	1.ГОСТ Р. 15.011.96 «Система разработки и постановки продукции на производство. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения» 2. Подготовка к тестовому контролю №1, 2. 3. Выполнение индивидуального задания: выбор объекта и уяснение технической сути объекта патентных исследований.	10	ОК-4	1.Индивидуальное задание 2.Тесты №1, 2
3.	3	1. Работа над индивидуальным заданием разделы: классификация выбранного объекта по расширенному уровню МПК, проведение поиска по индексам МПК, построение и анализ динамических кривых патентования. 2. Подготовка к тестовому контролю №3	14	ОК-4	1. Проверка выполненного объема работ по инд. заданию. 2. Тест №3
4.	2,4	Подготовка к устному опросу по Л.3-6	4	ОК-4	Устный опрос на практике
5.	3, 4,5	1 . Подготовка к контрольной работе «Проанализировать предложенную формулу изобретения или полезной модели» 2. Подготовка к деловой игре по правовым вопросам охраны служебных объектов промышленной собственности в РФ.	8	ОК-4	1. Результаты контрольной работы 2.Участие в деловой игре
6	5	1. Подготовка к тестовому контролю №4 2. Подготовка к защите индивидуального задания.	6	ОК-4	1.Тест №4 2.Результаты защиты индивидуального задания
7	1-6	Подготовка к итоговой контрольной работе и зачету, устранение задолженностей.	6	ОК-4	1. Итоговая контрольная работа, зачет.

10. примерная тематика курсовых работ

Курсовая работа не предусмотрена.

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

Таблица 11.1 Балльные оценки для элементов контроля по дисциплине «Интеллектуальная ответственность», пятый семестр (зачет, лекции, практические занятия).

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл рейтинга за время от начала семестра до 1 КТ	Максимальный балл рейтинга за время от 1КТ до 2 КТ	Максимальный балл рейтинга за время от 2 КТ до конца семестра	Всего за семестр
1. Посещение занятий	5	5	-	10
2. Тестовый контроль (тесты)				
№1	5	-	-	5
№2	5	-	-	5
№3	5	-	-	5
№4	-	5	-	5
3. Контрольная работа «Проанализировать предложенную формулу изобретения или полезной модели»	-	10	-	10
3. Деловая игра по правовым вопросам охраны служебных объектов промышленной собственности в РФ.	-	10	-	10
3. Индивидуальное задание	-	10	10	20
6. Итоговая контрольная работа	-	-	20	20
7. Реферат (при наличии пропусков занятий более 50%) - приложение	-	-	10	10
ИТОГО максимум за период	20	40	40	100
Нарастающим итогом	20	60	100	100

Рейтинг выставляется полностью, если работа сдана в срок (на текущей неделе). 50% рейтинга выставляется, если текущая неделя просрочена. За несвоевременное выполнение контрольных, самостоятельных работ и тестового контроля снимается по 1 баллу соответственно.

Таблица 11.2 Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Баллы на дату контрольной точки	1КТ	2КТ	2КТ-конец семестра	Оценка
≥ 90 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	≥ 18	≥ 54	≥ 90	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ	14-17	42-53	70-89	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ	12-13	36-41	60-69	3
< 60 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	< 12	< 36	< 60	2

Таблица 11.2. 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

12.1.1. Сычёв А. Н. Защита и передача интеллектуальной собственности: учебное пособие/ А. Н. Сычёв; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. - Томск: ТУСУР, 2010. - 272 с. - ISBN 978-5-86889-520-3. (В библиотеке 50 экз.)\

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

12.1.3. Близнаец 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. (В библиотеке 15 экз.)

12.2 Дополнительная литература

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

12.2.2. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. 4. – М.:ПАТЕНТ, 2007.- 200 с. - <http://www.consultant.ru/popular/gkrf4/>

13.2.3. Федеральный закон Российской Федерации от 18 декабря 2006 г. №231-ФЗ «О введении в действие части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации - <http://www.consultant.ru/popular/gkrf4/>

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

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

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

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

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

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

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

12.3.1. 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 с. 40-67 руководства;

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

13. 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

Выпускник по направлению «Электроника и наноэлектроника» с квалификацией «бакалавр» должен обладать компетенцией ОК-4 - способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности

Темы рефератов

Для студентов, желающих глубже изучить некоторые разделы дисциплины «Интеллектуальная собственность», или набрать дополнительные баллы при оценке успеваемости по рейтинговой системе (100 баллов) предлагаются следующие темы реферата:

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

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

Реферат должен содержать:

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

Объем реферата 8-10 страниц машинописного текста.

1 Введение

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

ФОС по дисциплине «Интеллектуальная собственность» используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

Код	Формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции
ОК-4	Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	<p>Должен знать: основы государственного регулирования в области патентного и авторского права, общие положения, касающиеся прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации; основные положения, касающиеся: условий патентоспособности изобретения, полезной модели, промышленного образца; патентные права, касающиеся этих объектов; задачи, решаемые при проведении патентных исследований; основные требования к документам заявок на изобретение и полезную модель по закону РФ</p> <p>Должен уметь: уметь применять знание патентного, авторского права и прав, смежных с авторскими, в своей профессиональной деятельности; работать с нормативно-правовыми документами Роспатента, регламентирующими процедуру патентования научно-технических разработок; находить требуемые патентные документы, в том числе в БД зарубежных патентных ведомств и анализировать их с целью определения правовой и технической информации; пользоваться бесплатным каналом сайта ФИПС Роспатента; определять динамику развития исследуемого объекта техники по динамике его патентования в РФ; уметь использовать ГОСТ Р. 15.011.96 «Система разработки и постановки продукции на производство. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения».</p> <p>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.</p>

2 Реализация компетенций

Компетенция ОК-4

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

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

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

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	Знает основы государственного регулирования в области патентного, авторского и смежного права.	<ul style="list-style-type: none"> • Умеет применять знание патентного, авторского права и прав, смежных с авторскими, в своей профессиональной деятельности; • умеет самостоятельно изучать и применять нормативно-правовые источники и документы, касающиеся авторских прав и прав, смежных с авторскими 	Владеет навыками применения статей части IV ГК РФ в сфере защиты интеллектуальной собственности
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none"> • Лекции, • практические занятия, • групповые консультации. 	<ul style="list-style-type: none"> • Практические занятия, • выполнение индивидуального задания, • самостоятельная работа студентов. 	<ul style="list-style-type: none"> • Индивидуальное задание, • тесты.
Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> • Тесты, • контрольная работа №1, 2, • выполнение индивидуального задания, • зачет 	<ul style="list-style-type: none"> • Оформление и защита индивидуального задания, • конспект самостоятельной работы. 	<ul style="list-style-type: none"> • Защита индивидуального задания. • участие в дискуссии, • зачет.

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

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

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями, касающимися прав на результаты интеллектуальной деятельности.	Обладает диапазоном практических умений для работы с нормативно-правовыми документами и принятия творческих решений в процедурах патентования научно-	Совершенствует и контролирует работу по применению основ правовых знаний к области патентного, авторского и смежных прав.

		технических разработок в РФ.	
Хорошо (базовый уровень)	Знает общие понятия, касающиеся прав на результаты интеллектуальной деятельности.	Обладает диапазоном практических умений, необходимых для патентования результатов интеллектуальной деятельности в РФ.	Берет ответственность за применение основ правовых знаний в сфере патентного и авторского права.
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Обладает базовыми общим знаниями, касающимися прав на результаты интеллектуальной деятельности.	Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач.	Работает при прямом наблюдении и руководстве.

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

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Знает: <ul style="list-style-type: none"> • основные нормативно-правовые источники в области патентного, авторского права и прав, смежных с авторским. • структуру и содержание раздела УП Части IV Гражданского Кодекса Российской Федерации 	<ul style="list-style-type: none"> • Свободно применяет знания патентного и авторского права и прав, смежных с авторскими, в своей профессиональной деятельности, • умеет самостоятельно изучать и применять нормативно-правовые источники и документы, касающиеся патентного, авторского права и смежных прав. 	Способен руководить междисциплинарной командой по защите объектов патентного права, авторского и смежного права.
Хорошо (базовый уровень)	Имеет представление о содержании IV Части Гражданского Кодекса Российской Федерации и основных нормативно-правовых источниках, касающихся патентного и авторского права.	<ul style="list-style-type: none"> • Самостоятельно находит требуемые нормативно-правовые источники, касающиеся патентного и авторского права, • аргументировано обосновывает основные положения нормативных документов для объектов патентного права. 	<ul style="list-style-type: none"> • Критически осмысливает полученные знания, • способен работать в междисциплинарной команде.
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Дает определения основных понятий из IV Части Гражданского Кодекса Российской Федерации.	Умеет работать с нормативно - правовыми источниками, касающимися объектов патентного права.	Владеет терминологией в сфере патентного и авторского права

3 Типовые контрольные задания

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

3.1 Типовые тесты

Разработано 10 вариантов тестов. Каждый тест содержит 16 вопросов и предполагает ответ «Да» или «Нет». Время для проведения теста до 15 минут. Студенты, обучающиеся по программе бакалавриата, выполняют 4 варианта тестов.

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

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

Некоторые вопросы из тестов, например:

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

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

3.2 Темы контрольных работ

В процессе обучения запланировано две контрольные работы:

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

В **первой** контрольной работе каждый студент получает две карточки. В первой карточке сформулированы 7 вопросов, эти вопросы одинаковые для всех студентов. Во второй карточке для каждого студента персонально предложена формула изобретения или полезной модели, которую необходимо проанализировать, отвечая на вопросы первой карточки. Время проведения контрольной работы - до 30 минут.

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

Билет № 00

1. Раскрыть понятие интеллектуальной собственности согласно IV части ГК РФ.
2. Какие объекты не охраняются патентным правом по закону РФ?
Возможные варианты ответов:
 - 1) Полезные модели,
 - 2) Произведения искусства,
 - 3) Топологии интегральных микросхем,
 - 4) Открытия.
 - 5) Базы данных
3. Какими признаками характеризуется вещество как объект изобретения? (рассмотреть на примере).
4. Критерии охраноспособности изобретения по закону РФ (раскрыть).
5. Выберите причины, по которым «вечный двигатель» исключается из патентной охраны. Ваши комментарии.
 - 1) Потому что такие изобретенные машины не охраняются патентами.
 - 2) Потому что такое изобретение не обладает промышленной применимостью.
 - 3) Потому что публичное использование такой машины является незаконным.
 - 4) Потому что такая машина нарушает физические законы природы.
6. Субъектами прав на объекты промышленной собственности являются только физические лица - (Ваши рассуждения)
Варианты ответов:
 - 1) да,
 - 2) нет,
 - 3) возможны другие варианты
7. Раскрыть критерий «новизна» для полезной модели.
8. Значение ИС для инновационного развития фирмы.

3.3 Темы домашних заданий

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

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

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

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

Реферат должен содержать:

- название;

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

Объем реферата 8-10 страниц машинописного текста.

3.4 Темы для самостоятельной работы.

В качестве самостоятельной работы студенты выполняют индивидуальное задание по теме «Определение основных тенденций развития объекта техники по динамике его патентования в РФ». Основной целью этой работы является приобретение студентами навыков работы с патентной литературой и документацией, навыков работы по поиску, обработки, анализу патентной информации, навыков применения этой информации для выполнения индивидуального задания или для выбора аналогов при составлении описания изобретения или полезной модели, с целью получения патента РФ.

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

4 Методические материалы

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

1. Основная литература

- 1.1. Сычѳв А. Н. Защита прав интеллектуальной собственности: учебное пособие/ А. Н. Сычѳв; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. - Томск: ТУСУР, 2014. - 240 с. - ISBN 978-5-86889-680-4. (В библиотеке 40 экз.).
- 1.2. Судариков С.А. Право интеллектуальной собственности: учебник.- Москва: Проспект, 2013. - 368 с. - ISBN 978-5-392-09731-9. (В библиотеке 20 экз.)
- 1.3. 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. (В библиотеке 15 экз.)

2 Дополнительная литература

- 2.1. Конституция РФ - <http://www.constitution.ru/>
- 2.2. Гражданский кодекс Российской Федерации от 18.12.2006 г. № 230-ФЗ. Ч.4 [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://base.garant.ru/10164072/#block_1400 [25.06.2015].
- 2.3. Федеральный закон Российской Федерации от 12.03.2014 г. № 35-ФЗ "О внесении изменений в части первую, вторую и четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации" [Текст] // Российская газ. - 2014. - 14 марта.- С.22-25; То же [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.rg.ru/2014/03/14/izm-gk-dok.html>; http://base.garant.ru/70609432/#block_1[25.06.2015].
- 2.4. Семенова Г.Д. Интеллектуальная собственность: Учебное пособие. – Томск: Томский межвузовский центр дистанционного образования, 2002. - 151 с. – (В библиотеке 135 экз.)
- 2.5. Административные регламенты Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам по исполнению государственных функций, касающихся объектов интеллектуальной собственности. М.: ОАО ИНИЦ «ПАТЕНТ» - сайт ФГУ ФИПС http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru

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

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

2.8. Закон Российской Федерации от 21.07.1993 г. № 5485-1 «О государственной тайне» (с изм. от 06.10.1997 г., 30.06.2003 г., 11.11.2003 г., 29.06.2004 г., 22.08.2004 г., 01.12.2007 г., 18.07.2009 г., 15.11.2010 г., 18,19.07.2011 г., 21.12.2013 г., 08.03.2015 г.) [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://base.garant.ru/10102673.htm#doc> [25.06.2015].

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

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

3.1. 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 с. 40-67 руководства;

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

Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Лекционные занятия

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

Практические занятия

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

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