



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

**Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет**



**УТВЕРЖДАЮ**  
Проректор по учебной работе

Н. В. Лобов  
2018 г.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ  
«Защита интеллектуальной собственности и патентоведение»  
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Направление подготовки:** 28.03.03 Наноматериалы

**Направленность (профиль)  
образовательной программы:** Конструкционные наноматериалы

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная, заочная

**Срок обучения:** 4 года/5 лет

**Выпускающая кафедра:** Экспериментальная механика и  
конструкционное материаловедение

**Курс:** 3                      **Семестр(-ы):** 6

**Трудоёмкость:**

Кредитов по рабочему учебному плану: 3 ЗЕ  
Часов по рабочему учебному плану: 108 ч

**Виды контроля:** Зачет – 6 семестр

**Пермь, 2018**

## Содержание

- 1. Общие положения**
  - 1.1. Цель учебной дисциплины
  - 1.2. Задачи учебной дисциплины
  - 1.3. Предметом освоения дисциплины являются следующие объекты
  - 1.4. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы
- 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (индикаторами достижения компетенций)**
  - 2.1. Дисциплинарная карта компетенции
- 3. Структура учебной дисциплины по видам и формам учебной работы**
- 4. Содержание учебной дисциплины**
  - 4.1. Модульный тематический план
  - 4.2. Содержание разделов и тем учебной дисциплины
  - 4.3. Перечень тем практических занятий
  - 4.4. Перечень тем лабораторных работ
- 5. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины**
  - 5.1. Виды самостоятельной работы студентов
    - 5.1.1. Изучение теоретического материала
    - 5.1.2. Тематика расчетно-графических работ
  - 5.2. Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций
- 6. Фонд оценочных средств дисциплины**
  - 6.1. Виды текущего, рубежного и итогового контроля освоения компонентов и частей компетенций
  - 6.2. Текущий и промежуточный контроль освоения заданных дисциплинарных частей компетенций
  - 6.3. Итоговый контроль освоения заданных дисциплинарных компетенций
- 7. График учебного процесса по дисциплине**
- 8. Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**
  - 8.1. Карта обеспеченности дисциплины учебно-методической литературой
  - 8.2. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
  - 8.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине
    - 8.3.1. Перечень программного обеспечения, в том числе компьютерные обучающие и контролирующие программы
  - 8.4. Аудио- и видео-пособия
- 9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**
  - 9.1. Специализированные лаборатории и классы
  - 9.2. Основное учебное оборудование



## 1 Общие положения

- 1.1. Цель учебной дисциплины** – приобретение знаний, умений и навыков для осуществления деятельности в области защиты интеллектуальной собственности и патентования, а также создания новых объектов интеллектуальной собственности.

В процессе освоения данной дисциплины студент углубляет и демонстрирует следующие универсальные и общепрофессиональные компетенции:

- способность использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности (ОПК-4);

- способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2).

### 1.2. Задачи учебной дисциплины

• **Формирование знаний:**

- изучение принципов составления технико-экономического обоснования и определения патентной чистоты, патентоспособности новых объектов интеллектуальной промышленной собственности (материалов, технологических процессов, технических объектов); определения соответствия заявочных материалов требуемым критериям для получения охранных грамот на новые объекты интеллектуальной промышленной собственности; использование патентной документации при создании и освоении новых материалов, технологических процессов и технических объектов;

• **Формирование умений:**

- применять полученные знания по патентоведению при изучении научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в научно-исследовательской работе определять и анализировать технический уровень объектов техники и технологии; находить аналоги заданного объекта в патентно-технической литературе; осуществлять расшифровку библиографической части заданного описания изобретения по кодам ИНИД и буквенным кодам; положения об охранных грамотах (патентах и свидетельствах), выдаваемых на объекты интеллектуальной промышленной собственности (изобретения, полезные модели, промышленные образцы, товарные знаки);

• **Формирование навыков:**

- формирование навыков работы с источниками патентной информации; навыками проведения патентных исследований, методикой экспертизы объекта на патентную чистоту; навыками составления документации для получения охранных документов на объект ИС; оформлять заявочные материалы на новые объекты интеллектуальной промышленной собственности.

### 1.3. Предметом освоения дисциплины являются следующие объекты:

- объекты авторского и патентного права, создание и использование
- правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности – объектов интеллектуальной собственности;
- технология проведения патентных исследований при создании новых материалов, технологических процессов и технических объектов.

### 1.4. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Защита интеллектуальной собственности и патент ведение» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины» при освоении ОПОП по направлению



28.03.03 «Наноматериалы» бакалаврской программы «Конструкционные наноматериалы». В таблице 1.1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций, заявленных в пункте 1.1.

Таблица 1.1 – Дисциплины, направленные на формирование компетенций

Код	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
<b>Универсальные компетенции</b>			
УК-2	способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	«Правоведение»	-
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>			
ОПК-4	способность принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии	«Информатика»	-

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (индикаторами достижения компетенций)

Учебная дисциплина обеспечивает формирование части компетенций УК-2, ОПК-4,

### 2.1 Дисциплинарная карта компетенции УК-2

Код	Формулировка компетенции
УК-2	способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Код	Формулировка индикатора достижения компетенции.
УК-2.Б1.Б.16	ИД-2ук.2. Выявляет резервы и разрабатывает меры по обеспечению режима ресурсоэффективности на предприятии

### Требования к компонентному составу части компетенции

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Виды учебной работы	Средства оценки
<b>знает:</b> – необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы; – основы авторского права, виды и объекты интеллектуальной собственности и соответствующих охраняемых документов; – историю, методологию и современные проблемы авторского	Лекции. Самостоятельная работа студентов по изучению теоретического материала	Вопросы для текущего и рубежного контроля.



Планируемые результаты обучения по дисциплине	Виды учебной работы	Средства оценки
права в области разработки новых материалов. (З.1)		
<p><b>умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности;</li> <li>– применять полученные знания по патентоведению при изучении научно-технической информации;</li> <li>– комплексно оценивать тенденции и последствия решений по созданию и использованию конструктивных материалов с точки зрения авторского права. (У. 1)</li> </ul>	<p>Практические занятия.</p> <p>Самостоятельная работа по подготовке к аудиторным занятиям.</p>	<p>Типовые задания к практическим занятиям.</p> <p>Задания для рубежного контроля</p>
<p><b>владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть навыками работы с источниками патентной информации; навыками проведения патентных исследований, методикой экспертизы объекта на патентную чистоту (В.1)</li> </ul>	<p>Практические занятия.</p> <p>Самостоятельная работа.</p>	<p>Типовые задания к практическим занятиям.</p>

## 2.2 Дисциплинарная карта компетенции **ОПК-4**

Код ОПК-4	Формулировка компетенции
	способность использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности.

Код ОПК-4.Б1.Б.16	Формулировка индикатора достижения компетенции
	ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> . Проводит патентный поиск в профессиональной области.

### Требования к компонентному составу части компетенции

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Виды учебной работы	Средства оценки
<p><b>знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– приемы и методы защиты интеллектуальной собственности в профессиональной деятельности</li> <li>– основы авторского права, виды и объекты интеллектуальной собственности и соответствующих охраняемых документов;</li> </ul>	<p>Лекции.</p> <p>Самостоятельная работа по изучению теоретического материала.</p>	<p>Тестовые вопросы для текущего и рубежного контроля.</p>

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Виды учебной работы	Средства оценки
– историю, методологию и современные проблемы авторского права в области разработки новых материалов. (З.2)		
<b>умеет:</b> –пользоваться полученными знаниями защиты интеллектуальной собственности при проведении научных исследований; –самостоятельно выявлять особенности защиты интеллектуальной собственности в процессе проведения научных исследований. (У.2)	Практические занятия. Самостоятельная работа по подготовке к аудиторным занятиям.	Типовые задания к практическим занятиям. Задания для рубежного контроля
<b>владеет:</b> – навыками и приемами защиты интеллектуально собственности, полученной в результате проведения научно-исследовательских работ (В.2)	Практические занятия. Самостоятельная работа по подготовке к аудиторным занятиям.	Типовые задания к практическим занятиям.

### 3. Структура учебной дисциплины по видам и формам учебной работы

Объем дисциплины в зачетных единицах составляет 3 ЗЕ. Количество часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся указано в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Объём и виды учебной работы

№ п.п.	Виды учебной работы	Трудоёмкость, ч	
		По семестрам	Всего
1	2	3	4
		6 семестр	
1	<b>Контактная аудиторная работа</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
	-в том числе в интерактивной форме	25	25
	- лекции (Л)	23	23
	-в том числе в интерактивной форме	11	11
	- практические занятия (ПЗ)	27	27
	-в том числе в интерактивной форме	14	14
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2
2	<b>Самостоятельная работа студентов (СРС)</b>	<b>56</b>	<b>56</b>
	- изучение теоретического материала (ИТМ)	28	28
	- подготовка к аудиторным занятиям (ПАЗ) (лекциям, практикам)	28	28
3	Промежуточная аттестация по дисциплине	Зачет	-
4	<b>Трудоёмкость дисциплины, всего:</b>		
	<b>в часах (ч)</b> <b>в зачётных единицах (ЗЕ)</b>	<b>108</b> <b>3</b>	<b>108</b> <b>3</b>



#### 4. Содержание учебной дисциплины

##### 4.1 Модульный тематический план

Таблица 4.1 – Тематический план по модулям учебной дисциплины

Номер учебного модуля	Номер раздела дисциплины	Номер темы дисциплины	Количество часов (очная форма обучения)						Трудоёмкость, ч
			Контактная аудиторная работа				промежуточный контроль	Самостоятельная работа	
			всего	Л	ПЗ	КСР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	1	13.5	6	7	0.5		ИТМ-7 ПАЗ-7	27.5
	<b>Всего по модулю:</b>		<b>13.5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>0.5</b>		<b>14</b>	<b>27.5/0.76</b>
2	2	2	14.5	7	7	0.5		ИТМ-7 ПАЗ-7	28.5
	<b>Всего по модулю:</b>		<b>14.5</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>0.5</b>		<b>14</b>	<b>28.5/0.79</b>
3	3	3	11	5	6	-		ИТМ-7 ПАЗ-7	25
		4	13	5	7	1		ИТМ-7 ПАЗ-7	27
	<b>Всего по модулю:</b>		<b>24</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>1</b>		<b>28</b>	<b>52/1.44</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>							Зачет		
<b>Итого:</b>				23	27	2		56	108/3

##### 4.2. Содержание модулей и тем учебной дисциплины

**Модуль 1.** Патентная система и патентное право

**Раздел 1.** Значение и сущность защиты интеллектуальной собственности и патентоведения

Л - 6 ч, ПЗ – 7ч, СРС - 14 ч.

**Тема 1.** Понятие интеллектуальной собственности и способы ее правовой охраны. Авторское право.

Понятие интеллектуальной собственности. Основные институты права интеллектуальной собственности. Система российского законодательства об охране интеллектуальной собственности. Объекты авторского права. Субъекты авторского права. Авторские договоры. Права авторов произведений и защита авторских прав.

**Модуль 2.** Оформление и защита патентных прав

**Раздел 2.** Объекты и субъекты изобретений

**Тема 2.** Оформление патентных прав на изобретение. Оформление патентных прав на полезную модель и промышленный образец

Л - 7 ч, ПЗ – 7ч, СРС - 14 ч.

Критерии патентоспособности изобретения. Объекты изобретения. Непатентоспособные объекты. Заявка на выдачу патента на изобретение. Экспертиза заявки в Патентном ведомстве РФ. Патент как охраняемый документ. Права авторов и патентообладателей. Охрана российских изобретений за рубежом. Критерии патентоспособности полезной модели и промышленного образца. Заявка на выдачу патента на полезную модель и промышленный образец. Экспертиза заявок и выдача патентов.

### **Модуль 3. Правовая охрана средств индивидуализации**

#### **Раздел 3. Патентные права и их охрана**

Л - 10 ч, ПЗ –13ч, СРС - 28 ч.

#### **Тема 3. Государственное регулирование патентного исследования**

Патентообладатели. Наследники прав авторов изобретений, полезных моделей и промышленных образцов. Патентное ведомство. Высшая патентная палата РФ. Федеральный фонд изобретений РФ. Патентные поверенные. ВОИР. Средства индивидуализации: товарные знаки, фирменные наименования, места нахождения товаров и др. Товарный знак: международная классификация товаров и услуг; составление заявки на товарный знак; принципы экспертизы заявки на ТЗ. Патентная информация и патентные исследования. Патентные базы данных. Поисковые запросы. Виды патентных исследований.

**Тема 4. Право использования результатов интеллектуальной деятельности в составе единой технологии. Права на средства индивидуализации юридических лиц, товаров, работ, услуг и предприятий.**

Право на технологию. Обязанность практического применения единой технологии. Условия экспорта единой технологии. Право на фирменное наименование. Право на товарный знак и на знак обслуживания. Право на коммерческое обозначение

#### **4.3 Перечень тем практических занятий**

Таблица 4.2 – Темы практических занятий

<b>№ п.п.</b>	<b>Номер темы дисциплины</b>	<b>Наименование темы практического занятия</b>
1	2	3
1	1	Изучение порядка и правил оформления заявки на изобретение, полезную модель и промышленный образец
2	2	Анализ изобретения и его структура
3	3	Определение классификационных рубрик по АПУ и классификаторам МКИ
4	3	Анализ отечественных источников патентной информации: -издания ВИНИТИ и отраслевых институтов; -справочники; -материалы симпозиумов и конференций; -отчеты НИР и ОКР
5	4	Анализ отечественных источников коммерческой патентной информации: -БИКИ; -фирменные справочники; -товарно-фирменные справочники; -отраслевые и т.п.
6	4	Изучение правил проведения патентного поиска

#### **4.4 Перечень тем лабораторных работ**

Не предусмотрены.



## **5. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины**

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению практических занятий и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Изучение дисциплины осуществляется в течение одного семестра, график изучения дисциплины приводится в п.7.
5. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

Тематика для самостоятельного изучения теоретического материала дисциплины:

### **Тема 1 Роль защиты интеллектуальной собственности и патентования**

1. Общие тенденции развития права интеллектуальной собственности;
2. Развитие понятия интеллектуальная собственность;
3. Право интеллектуальной собственности: цели и средства;
4. История развития российского законодательства об охране объектов промышленной собственности;
5. Правовое регулирование в сфере науки и техники.

### **Тема 2 Объекты патентного права. Возникновение патентных прав**

1. Понятие и признаки изобретения;
2. Объекты изобретений. Объекты, не признаваемые изобретением;
3. Новизна изобретения. Понятие изобретательского уровня;
4. Возникновение патентных прав;
5. Субъекты патентного права;
6. Авторы изобретений, полезных моделей и промышленных образцов.

### **Тема 3 Государственное регулирование патентного исследования**

1. Патентное ведомство;
2. Средства индивидуализации;
3. Патентная информация и патентные исследования;
4. Виды патентных исследований.

### **Тема 4 Оформление патентных прав**

1. Составление и подача заявки;
2. Составление заявки на изобретение, полезную модель и промышленный образец;
3. Экспертиза заявки;
5. Выдача патента или свидетельства;
6. Виды лицензионных соглашений.



## 5.1. Виды самостоятельной работы студентов

Таблица 5.1 – Виды самостоятельной работы студентов (СРС)

Номер темы дисциплины	Вид самостоятельной работы студентов	Трудоёмкость, часов
1	2	3
1	1. Изучение теоретического материала 2. Подготовка к аудиторным занятиям	7 7
2	1. Изучение теоретического материала 2. Подготовка к аудиторным занятиям	7 7
3	1. Изучение теоретического материала 2. Подготовка к аудиторным занятиям	7 7
4	1. Изучение теоретического материала 2. Подготовка к аудиторным занятиям	7 7
	Всего: в ч / в ЗЕ	56/1.55

## 5.2. Индивидуальные задания

Не предусмотрено

## 5.3. Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций

Проведение лекционных занятий по дисциплине основано на активном методе обучения, при котором учащиеся не пассивные слушатели, а активные участники занятия, отвечающие на вопросы преподавателя. Вопросы преподавателя нацелены на активизацию процессов усвоения материала. Преподаватель заранее намечает список вопросов, стимулирующих ассоциативное мышление и установления связей с ранее освоенным материалом.

Практические занятия проводятся на основе реализации метода обучения действием: определяются проблемные области; формируются группы (команды); каждое практическое занятие проводится по своему алгоритму. При проведении практических занятий преследуются следующие цели: применение знаний отдельных дисциплин и креативных методов для решения проблем; закрепление основ теоретических знаний; развитие творческих навыков по оформлению заявочные материалы на новые объекты интеллектуальной промышленной собственности.

На практических занятиях может применяться решение ситуационных задачи (кейс-методы). Это показатель знаний учебного материала, специальных исследований, различных источников информации, т.е. того, насколько глубоко студент изучил и разобрался в рекомендованной литературе.

Как должна быть построена работа студента при решении задачи?

В первую очередь студенту рекомендуется ознакомиться с условиями ситуационной задачи, изучить конспект лекции, соответствующую тему учебника, а также нормативный материал к указанной в задаче теме. После этого следует возвратиться к условиям задачи и, выяснив значение каждого положения, ответить на поставленные вопросы и решить задачу по существу в соответствии с поставленными вопросами в задаче или исходя из логической сути.



Решение задачи должно быть мотивированным со ссылкой на соответствующие статьи ГК РФ, а также другие кодексы, федеральные законы, судебную практику Верховного Суда РФ и (или) Высшего Арбитражного Суда РФ.

Ответы оформляются либо письменно, либо устно. В любом случае ситуации обсуждаются в группе.

Постоянное решение задач поможет студенту научиться правильно применять нормы гражданского права и теоретические положения к конкретным случаям, усвоить особенности правовой охраны программного обеспечения в соответствии с частью четвертой Гражданского Кодекса Российской Федерации. Кроме того, решение таких задач прививает студентам навыки работы в команде, умение высказывать свое мнение, слушать, анализировать и критиковать мнение других участников обсуждения различных ситуаций.

Студент должен проанализировать ситуацию и используя полученные теоретические знания по дисциплине ответить на вопросы.

## 6. Фонд оценочных средств дисциплины

### 6.1 Виды текущего, рубежного и итогового контроля освоения компонентов и частей компетенций

Таблица 6.1 - Виды контроля освоения компонентов и частей компетенций

Контролируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВы)	Вид контроля			
	Текущий и промежуточный		Рубежный	Промежуточная аттестация
	ПЗ	ИЗ	РК	Зачет
<b>Усвоенные знания</b>				
<b>3.1. УК-2</b> Знать необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы; основы авторского права, виды и объекты интеллектуальной собственности и соответствующих охраняемых документов; историю, методологию и современные проблемы авторского права в области разработки новых материалов.				
<b>3.2. ОПК-4</b> Знать приемы и методы защиты интеллектуальной собственности в профессиональной деятельности основы авторского права, виды и объекты интеллектуальной собственности и соответствующих охраняемых документов; историю, методологию и современные проблемы авторского права в области разработки новых материалов.		ИЗ	РКР.1.-РКР.3.	+

<b>Освоенные умения</b>				
<p><b>У.1.УК-2</b>  уметь определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности; применять полученные знания по патентоведению при изучении научно-технической информации; комплексно оценивать тенденции и последствия решений по созданию и использованию конструкционных материалов с точки зрения авторского права.</p> <p><b>У.2. ОПК-4</b>  Уметь пользоваться полученными знаниями защиты интеллектуальной собственности при проведении научных исследований; самостоятельно выявлять особенности защиты интеллектуальной собственности в процессе проведения научных исследований.</p>	ЗПЗ 1-4	ИЗ	РКР.1.- РКР.3.	+
<b>Приобретенные владения</b>				
<p><b>В.1.УК-5</b>  владеть навыками работы с источниками патентной информации; навыками проведения патентных исследований, методикой экспертизы объекта на патентную чистоту;</p> <p><b>В.2. ОПК-4</b>  навыками и приемами защиты интеллектуально собственности, полученной в результате проведения научно-исследовательских работ.</p>	ЗПЗ 1-4	ИЗ	РКР.1.-РКР.3.	+

*Примечание:*

ЗПЗ – защита практического задания;

ИЗ – индивидуальное задание;

РКР – рубежная контрольная работа.



## **6.2 Текущий и промежуточный контроль освоения заданных дисциплинарных частей компетенций**

Текущий и промежуточный контроль освоения заданных дисциплинарных частей компетенций проводится в форме защиты практических заданий в рамках устного опроса студента по выполненному материалу. Всего предусмотрено 4 темы практических занятий (27 часов). По каждому модулю: модуль 1 – 7 часов (1 практическое задания), по модулю 2 – 7 часов (1 практическое задания), модуль 3 – 4 часа (2 практических задания), модуль 3 – 13 часов (2 практических задания).

## **6.3 Рубежный контроль освоения заданных дисциплинарных частей компетенций**

Рубежный контроль освоения дисциплинарных частей компетенций проводится по окончании модулей дисциплины в следующих формах:

- контрольные работы (модуль 1, 2, 3).

Тематика контрольных работ:

Модуль 1

РКР.1. Понятие интеллектуальной собственности. Система российского законодательства об охране интеллектуальной собственности.

Модуль 2

РКР.2. Критерии патентоспособности изобретения.

Заявка на выдачу патента на изобретение. Экспертиза заявки в Патентном ведомстве РФ.

Модуль 3

РКР.3. Патентообладатели. Наследники прав авторов изобретений, полезных моделей и промышленных образцов. Право на технологию. Обязанность практического применения единой технологии. Условия экспорта единой технологии.

## **6.4. Итоговый контроль освоения заданных дисциплинарных частей компетенций**

### **Зачёт**

Зачет по дисциплине выставляется по итогам проведенного промежуточного контроля, при условии выполнения типовых заданий на практических занятиях и иных видов аудиторной и самостоятельной работы.

Фонды оценочных средств, включающие типовые задания к практическим занятиям, контрольные работы и методы контроля, критерии оценивания, перечень контрольных точек и таблица планирования результатов обучения, позволяющие оценить результаты освоения данной дисциплины, включены в состав УМКД и являются приложением к Рабочей программе дисциплины.

## **7. График учебного процесса по дисциплине**

В соответствии с календарным графиком учебного плана

## 7. График учебного процесса по дисциплине

Таблица 7.1 – График учебного процесса по дисциплине

Виды работ	Распределение часов по учебным неделям (6 семестр)																		Итого, ч
	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
<b>Раздел:</b>	<b>P1</b>						<b>P2</b>						<b>P3</b>						
Лекции	3			3			4			3			6			4			23
Практические занятия			3			4			4			3			6			7	27
КСР						0.5						0.5						1	2
Подготовка к аудиторным занятиям	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	3	3	2	28
Изучение теоретического материала	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	3	3	2	2	3	1	28
<b>Модуль:</b>	<b>M1</b>						<b>M2</b>						<b>M3</b>						<b>108</b>
Контрольное тестирование						+						+						+	
Дисциплинарный контроль																			Зачет



8. Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

8.1 Карта обеспеченности дисциплины учебно-методической литературой

**Б1.Б.16**  
**Защита интеллектуальной собственности и патентование**

(индекс и полное название дисциплины)

**Блок 1. Дисциплины (модули)**

(цикл дисциплины)

**28.03.03**

(код направления подготовки / специальности)

**Нanomатериалы/ Конструкционные наноматериалы**

(полное название направления подготовки / специальности)

**НМ/КНМ**

(аббревиатура направления / специальности)

Уровень подготовки: 

<input type="checkbox"/>	специалист
<input checked="" type="checkbox"/>	бакалавр
<input type="checkbox"/>	магистр

Форма обучения: 

<input checked="" type="checkbox"/>	очная
<input type="checkbox"/>	заочная
<input type="checkbox"/>	очно-заочная

**2018**  
(год утверждения учебного плана ОПОП)

Семестр(-ы): 6      Количество групп: 1

Количество студентов: 20

Ильиных А.В.

(фамилия, инициалы преподавателя)

Аэрокосмический

(факультет)

Экспериментальная механика и конструкционное материаловедение

(кафедра)

доцент

(должность)

**8.2. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

№	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке+ кафедре; местонахождение электронных изданий
1	2	3
<b>1 Основная литература</b>		
1	Правоведение: учебник для вузов / А. И. Балашов, Г. П. Рудаков .— Санкт-Петербург : Питер, 2005, 2013, 2014, 2016.— 511 с.	55
2	Интеллектуальная собственность как основа инновационной деятельности: учебное пособие для вузов / В. М. Винокур, А. В. Трусов; Пермский государственный технический университет. — Пермь: Изд-во ПГТУ, 2007.— 294 с.	142+ЭБ ПНИПУ
<b>2 Дополнительная литература</b>		
<b>2.1 Учебные и научные издания</b>		
1	Защита интеллектуальной собственности : учебник для бакалавриата и магистратуры / А. К. Жарова ; Национальный исследовательский университет " Высшая школа экономики" ; Под ред. С. В. Мальцевой .— 2-е изд., перераб. и доп .— Москва : Юрайт, 2015 .— 426 с	2
2	Правовая защита интеллектуальной собственности: учебное пособие для магистров / А. К. Жарова ; Национальный исследовательский университет " Высшая школа экономики" .— Москва : Юрайт, 2014 .— 373 с.	2
3	Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности: учебное пособие для вузов / А. А. Стрельцов [и др.]; Под ред. А. А. Стрельцова .— Москва : Академия, 2008 .— 249 с.	10
4	Овчинников В.В. Основы правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности: учебное пособие / В.В. Овчинников, М.А. Гуреева; Московский государственный индустриальный университет. — М.: Изд-во МГИУ, 2006.— 71 с.	5
5	Винокур В. М. Интеллектуальная собственность - основа формирования инновационной территории / В. М. Винокур, Д. В. Полетаев, А. В. Трусов. — Пермь: ЦНТИ, 2005.— 321 с.	2
<b>2.2 Периодические издания</b>		
1	Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Культура, история, философия, право.	
<b>2.3 Нормативно-технические издания</b>		



## 2.4 Официальные издания

### 2.5 Информационные ресурсы, электронно-библиотечные системы и профессиональные базы данных

1	<b>Электронная библиотека</b> Научной библиотеки Пермского национального исследовательского политехнического университета [Электронный ресурс: полнотекстовая база данных электрон. документов изданных в Изд-ве ПНИПУ]. – Электрон. дан. (1 912 записей). – Пермь, 2014. – Режим доступа: <a href="http://elib.pstu.ru/">http://elib.pstu.ru/</a> . – Загл. с экрана	
2	<b>Электронно-библиотечная система</b> Издательство «Лань» [Электронный ресурс] : [полнотекстовая база данных : электрон. версии кн., журн. по гуманитар., обществ., естеств. и техн. наукам] / Электрон.-библ. система «Изд-ва «Лань». – Санкт-Петербург, 2010-2017. – Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> , по IP-адресам компьютер. сети Перм. нац. исслед. политехн. ун-та. – Загл. с экрана	
3	<b>eLibrary</b> [Электронный ресурс: полнотекстовая база данных: электрон. журн. на рус, англ., нем. яз.: реф. и наукометр. база данных] / Науч. электрон. б-ка. – Москва, 1869- . – Режим доступа: <a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a> . – Загл. с экрана.	
4	<b>Science</b> [Электронный ресурс]: [электрон. версия еженед. междисциплинар. науч. журн. на англ. яз.] / TheAmericanAssociationfortheAdvancementofScience (AAAS). – Washington, 2017. – Режим доступа: <a href="http://www.sciencemag.org/magazine">http://www.sciencemag.org/magazine</a> , по IP-адресам компьютер. сети Перм. нац. исслед. политехн. ун-та. – Загл. с экрана.	
5	<b>WebofScience</b> [Электронный ресурс] : [мультидисциплинар. реф.библиограф. и наукометр. база данных на англ. яз.] / ThomsonReuters. – NewYork, 2017. – Режим доступа: <a href="http://apps.webofknowledge.com">http://apps.webofknowledge.com</a> , по IPадресам компьютер. сети Перм. нац. исслед. политехн. ун-та. – Загл. с экрана.	
6	<b>Консультант Плюс</b> [Электронный ресурс: справочная правовая система: документы и комментарии: универсал. информ. ресурс]. – Версия Проф, сетевая. – Москва, 1992. – Режим доступа: Компьютер. сеть Науч. б-ки Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, свободный	
7	<b>Техэксперт. 6.2014</b> [Электронный ресурс]: норматив.-техн. информ. / Консорциум «Кодекс». – Версия 6.3.2.22, сетевая. – Электрон. текст. дан. – Санкт-Петербург, 1991. – Режим доступа: Компьютер. сеть Науч. б-ка Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, свободный	

**Основные данные об обеспеченности на** 1.09.2018  
(дата одобрения рабочей программы на заседании кафедры)

Основная литература  обеспечена  не обеспечена

Дополнительная литература  обеспечена  не обеспечена

Зав. отделом комплектования научной библиотеки  Н.В. Тюрикова

**Текущие данные об обеспеченности на** \_\_\_\_\_  
(дата контроля литературы)

Основная литература  обеспечена  не обеспечена

Дополнительная литература  обеспечена  не обеспечена

Зав. отделом комплектования научной библиотеки \_\_\_\_\_ Н.В. Тюрикова



### 8.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

#### 8.3.1 Перечень программного обеспечения, в том числе компьютерные обучающие и контролирующие программы

Таблица 8.1 – Программы, используемые для обучения и контроля

№ п.п.	Вид учебного Занятия	Наименование программного продукта	Рег. номер	Назначение
1	2	3	4	5
1	Практические занятия	Windows XP Professional	42615552	прикладное программное обеспечения для работы с электронными таблицами, процессорами; системами по работе с базами данных; интегрированными пакетами программ;
2	Практические занятия	Microsoft Office 2007	42661567	офисный пакет приложений для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных и др.

#### 8.4 Аудио- и видео-пособия

Таблица 8.3 – Используемые аудио- и видео-пособия

Вид аудио-, видео-пособия					Наименование учебного пособия
теле-фильм	кино-фильм	слайды	плакаты	модели	
1	2	3	4	5	6
1	–	–	–	–	–

### 8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

#### 9.1 Специализированные лаборатории и классы

Таблица 9.1 – Специализированные лаборатории и классы

№ п.п.	Помещения			Площадь, м <sup>2</sup>	Количество посадочных мест
	Название	Принадлежность (кафедра)	Номер аудитории		
1	2	3	4	5	6
1	Аудитория для лекционных и практических занятий	МКМК	404	90	30
2	Аудитория для практических занятий, компьютерный класс	МКМК	403	90	25

3	Аудитория для самостоятельной работы студентов	ЦЭМ	312	33,6	12
4	Аудитория для самостоятельной работы студентов	МКМК	403	90	25

## 9.2 Основное учебное оборудование

Таблица 9.2 – Учебное оборудование

№ п.п.	Наименование и марка оборудования (стенда, макета, плаката)	Кол-во, ед.	Форма приобретения / владения (собственность, оперативное управление, аренда и т.п.)	Номер аудитории
1	2	3	4	5
1	Компьютер (в составе Intel(R) Core(TM)i3CPU@2.93ГГц, 3.6ГБ ОЗУ)	15	Оперативное управление	403, к. Д
2	Проектор Panasonic PT-LB78V	1	Оперативное управление	403, к. Д
3	Переносной напольный экран APOLLO SAM-4303	1	Оперативное управление	403, к. Д
4	Компьютеры (в составе Intel(R) Core(TM)i5CPU@3ГГц, 4ГБ ОЗУ)	5	Оперативное управление	312, к. Д
5	Экран Da-Lite Cosmopolitan	1	Оперативное управление	404, к. Д
6	Ноутбук LenovoThinkPad	1	Оперативное управление	403, 404, к. Д
7	Проектор PanasonicPT-LB60NTE	1	Оперативное управление	404, к. Д



### Лист регистрации изменений

№п.п.	Содержание изменения	Дата, номер протокола заседания кафедры. Подпись заведующего кафедрой.
1	2	3
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

## Приложение 1 к рабочей программе дисциплины

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



**Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет**

Аэрокосмический факультет

(наименование факультета)

кафедра Экспериментальная механика и конструкционное материаловедение

(наименование кафедры, ведущей дисциплину)

Особенности осуществления образовательной деятельности по дисциплине  
**«Защита интеллектуальной собственности и патентование»**  
для заочной формы обучения

Программа бакалавриата

Направление подготовки: 28.03.03 «Наноматериалы»

Направленность (профиль)  
программы бакалавриата:

Конструкционные наноматериалы

Квалификация выпускника:

бакалавр

Выпускающая кафедра:

Экспериментальная механика и конструкционное  
материаловедение

Форма обучения:

заочная

Курс: 3

Семестр(ы): 6

Трудоёмкость:

- кредитов по рабочему учебному плану: 3 ЗЕТ

- часов по рабочему учебному плану: 108 ч

Виды контроля:

Экзамен: - **нет**      Зачёт: **6**

Курсовой проект: - **нет**      Курсовая работа: - **нет**

Пермь 2018



Данное приложение является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины «Защита интеллектуальной собственности и патентование» и включает изменения и дополнения таблиц 3.1 и 4.1, пункта 5.2 и нового пункта 4.8, связанные со спецификой заочной формы обучения, остальные пункты и таблицы остаются без изменений.

Таблица 3.1 – Объем и виды учебной работы

№ п.п.	Виды учебной работы	Трудоёмкость, ч	
		По семестрам	Всего
1	2	3	4
		6 семестр	
1	<b>Контактная аудиторная работа</b>	<b>14</b>	<b>14</b>
	- лекции (Л)	6	6
	- практические занятия (ПЗ)	6	6
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2
2	<b>Самостоятельная работа студентов (СРС)</b>	<b>90</b>	<b>90</b>
	- изучение теоретического материала	50	50
	- подготовка к аудиторным занятиям	40	40
3	Промежуточная аттестация по дисциплине	Зачет	-
4	<b>Трудоёмкость дисциплины, всего:</b> в часах (ч) в зачётных единицах (ЗЕ)	<b>108</b> <b>3</b>	<b>108</b> <b>3</b>

Таблица 4.1 – Тематический план по модулям учебной дисциплины

Номер модуля	Номер раздела дисциплины	Номер темы дисциплины	Количество часов (заочная форма обучения)					промежуточный контроль	Самостоятельная работа	Трудоёмкость, ч/ЗЕТ
			Контактная аудиторная работа				всего			
			Л	ПЗ	КСР	всего				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	1	1	4	2	2	-		ИТМ-10 ПА3-20	34	
	<b>Всего по модулю 1:</b>		<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>-</b>		<b>30</b>	<b>34 /0.94</b>	
2	2	2	4	2	2	-		ИТМ-20 ПА3-10	34	
	<b>Всего по модулю 2:</b>		<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>-</b>		<b>30</b>	<b>34/0.95</b>	
3	3	3	3	1	1	1		ИТМ-15	18	
		4	3	1	1	1		ИТМ-5 ПА3-10	19	
	<b>Всего по модулю 3:</b>		<b>6</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>30</b>	<b>36/1</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>						2	Зачет			
<b>Итого:</b>			<b>14</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>90</b>	<b>108/3</b>	

#### 4.8. Контрольная работа

Тематика контрольных работ:

- Понятие интеллектуальной собственности. Система российского законодательства об охране интеллектуальной собственности.
- Критерии патентоспособности изобретения. Заявка на выдачу патента на изобретение. Экспертиза заявки в Патентном ведомстве РФ.
- Патентообладатели. Наследники прав авторов изобретений, полезных моделей и промышленных образцов.
- Право на технологию. Обязанность практического применения единой технологии. Условия экспорта единой технологии.

#### **Указания по подготовке контрольной работе**

Для подготовки контрольной работы преподаватель на первом занятии выдает студенту один вопрос из представленного перечня. Контрольная работа выполняется самостоятельно в соответствии с Методическими рекомендациями по самостоятельной работе.

#### 5.2. Изучение теоретического материала

##### Тема 1 Роль защиты интеллектуальной собственности и патентования

1. Общие тенденции развития права интеллектуальной собственности;
2. Развитие понятия интеллектуальная собственность;
3. Право интеллектуальной собственности: цели и средства;
4. История развития российского законодательства об охране объектов промышленной собственности;
5. Правовое регулирование в сфере науки и техники.

##### Тема 2 Объекты патентного права. Возникновение патентных прав

1. Понятие и признаки изобретения;
2. Объекты изобретений. Объекты, не признаваемые изобретением;
3. Новизна изобретения. Понятие изобретательского уровня;
4. Возникновение патентных прав;
5. Субъекты патентного права;
6. Авторы изобретений, полезных моделей и промышленных образцов.

##### Тема 3 Государственное регулирование патентного исследования

1. Патентное ведомство;
2. Средства индивидуализации;
3. Патентная информация и патентные исследования;
4. Виды патентных исследований.

##### Тема 4 Оформление патентных прав

1. Составление и подача заявки;



3. Составление заявки на изобретение, полезную модель и промышленный образец;
3. Экспертиза заявки;
4. Выдача патента или свидетельства;
5. Виды лицензионных соглашений.

*Приложение 2 к рабочей программе дисциплины*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Пермский национальный исследовательский политехнический  
университет»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине  
**«ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ И  
ПАТЕНТОВЕДЕНИЕ»**

<b>Направление подготовки:</b>	28.03.03 Наноматериалы
<b>Направленность (профиль) образовательной программы:</b>	Конструкционные наноматериалы
<b>Квалификация выпускника:</b>	«Бакалавр»
<b>Форма обучения:</b>	Очная/ заочная

Пермь 2018



# 1. Перечень формируемых частей компетенций, этапы их формирования и контролируемые результаты обучения

## 1.1. Формируемые части компетенций

Согласно КМВ ОПОП учебная дисциплина «Защита интеллектуальной собственности и патентоведение» участвует в формировании компетенций обучающихся:

быть способным применять на практике знания об особенностях наноматериалов и нанотехнологий при проектировании конструкций и оценке конструкционной прочности (ПК-5).

## 1.2. Этапы формирования дисциплинарных частей компетенций, объекты оценивания и виды контроля

Согласно РПД освоение учебного материала дисциплины запланировано в течение одного семестра (6-го семестра базового учебного плана) и разбито на 3 учебных модуля. В каждом модуле предусмотрены аудиторские лекционные, практические занятия, а также самостоятельная работа студентов. В рамках освоения учебного материала дисциплины формируются компоненты дисциплинарных компетенций *знать, уметь, владеть*, указанные в РПД, и которые выступают в качестве контролируемых результатов обучения (табл. 1.1).

Контроль уровня усвоенных знаний, усвоенных умений и приобретенных владений осуществляется в рамках промежуточного и рубежного контроля и промежуточной аттестации при изучении теоретического материала, выполнении практических заданий. Виды контроля сведены в таблицу 1.1.

Таблица 1.1. Контролируемые результаты обучения по дисциплине «Защита интеллектуальной собственности и патентоведение»

Контролируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВЫ)	Вид контроля		
	Текущий и промежуточный	Рубежный	Промежуточная аттестация
	ПЗ	РК	Зачет
<b>Усвоенные знания</b>			
<b>3.1. УК-2</b> Знать необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы; основы авторского права, виды и объекты интеллектуальной собственности и соответствующих охраняемых документов; историю, методологию и современные проблемы авторского права в области разработки новых материалов.		РКР.1.-РКР.3.	+
<b>3.2. ОПК-5</b> Знать приемы и методы защиты интеллектуальной собственности в профессиональной деятельности основы авторского права, виды и объекты интеллектуальной собственности и соответствующих охраняемых документов; историю, методологию и современные проблемы авторского права в			

области разработки новых материалов.			
<b>Освоенные умения</b>			
<p><b>У.1.УК-2</b>  уметь определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности; применять полученные знания по патентоведению при изучении научно-технической информации; комплексно оценивать тенденции и последствия решений по созданию и использованию конструкционных материалов с точки зрения авторского права.</p> <p><b>У.2. ОПК-5</b>  Уметь пользоваться полученными знаниями защиты интеллектуальной собственности при проведении научных исследований; самостоятельно выявлять особенности защиты интеллектуальной собственности в процессе проведения научных исследований.</p>	ЗПЗ 1-4	РКР.1.- РКР.3.	+
<b>Приобретенные владения</b>			
<p><b>В.1.УК-5</b>  владеть навыками работы с источниками патентной информации; навыками проведения патентных исследований, методикой экспертизы объекта на патентную чистоту;</p> <p><b>В.2. ОПК-5</b>  навыками и приемами защиты интеллектуально собственности, полученной в результате проведения научно-исследовательских работ.</p>	ЗПЗ 1-4	РКР.1.-РКР.3.	+

*Примечание:*

ЗПЗ – защита практического задания;

РКР – рубежная контрольная работа.



Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результатов обучения по дисциплине) является промежуточная аттестация в виде зачета. Зачет по дисциплине выставляется по итогам проведенного промежуточного контроля, при условии выполнения типовых заданий на практических занятиях и иных видов аудиторной и самостоятельной работы.

## **2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

### **2.1. Текущий и промежуточный контроль**

Текущий и промежуточный контроль освоения заданных дисциплинарных частей компетенций проводится в форме защиты практических заданий в рамках устного опроса студента по выполненному материалу. Всего предусмотрено 4 темы практических занятий (27 часов). По каждому модулю: модуль 1 – 7 часов (1 практическое задания), по модулю 2 – 7 часов (1 практическое задания), модуль 3 – 4 часа (2 практических задания), модуль 3 – 13 часов (2 практических задания).

Согласно РПД, запланировано выполнение каждым студентом практических заданий. На выполнение практических заданий отводится 27 часов. Задания содержатся в методическом пособии «Защита интеллектуальной собственности и патентоведение». Электронная версия пособия размещена на сайте кафедры ЭМКМ, печатные варианты в достаточном количестве экземпляров имеются на кафедре ЭМКМ, а также в библиотеке ПНИПУ..

Результаты проверки знаний студентов заносятся в книжку преподавателя и учитываются в виде интегральной оценки при проведении промежуточных аттестаций.

#### **2.1.2. Защита практических заданий**

Всего запланировано 6 практических занятий. Типовые темы практических занятий приведены в РПД. Защита практического задания проводится персонально каждым студентом. Шкала и критерии оценки приведены в таблице 2.2.

Таблица 2.2. Шкала и критерии оценки защиты практического (индивидуального) задания

<b>Балл</b>	<b>Уровень освоения</b>	<b>Критерии оценивания уровня освоения учебного материала</b>
5	Максимальный уровень	<i>Студент полностью и правильно выполнил практическое (индивидуальное) задание, свободно ориентируется в предложенном решении, может его модифицировать при изменении условия задачи. Отчет выполнен аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями. Студент может полностью объяснить полученные результаты.</i>
4	Средний уровень	<i>Студент выполнил практическое (индивидуальное) задание с некоторыми недочетами. Качество оформления отчета по практическому (индивидуальному) заданию не полностью соответствует требованиям. Студент может полностью объяснить полученные результаты.</i>
3	Минимальный уровень	<i>Студент представил не полный отчет по практическому (индивидуальному) заданию. Качество оформления отчета по практическому (индивидуальному) заданию не полностью соответствует требованиям. Студент не может полностью объяснить полученные результаты.</i>
2	Минимальный уровень не достигнут	<i>Студент не выполнил практическое (индивидуальному) задание.</i>



## **2.2. Рубежный контроль**

Рубежный контроль для комплексного оценивания усвоенных знаний, усвоенных умений и приобретенных владений дисциплинарных частей компетенций (табл. 1.1) проводится в соответствии с графиком учебного процесса, приведенного в РПД, в форме выполнения рубежных контрольных работ (после изучения каждого из четырех модулей учебной дисциплины).

### **2.2.1. Рубежные контрольные работы**

Рубежный контроль освоения дисциплинарных частей компетенций проводится по окончании модулей дисциплины в следующих формах:

- контрольные работы (модуль 1, 2, 3).

Тематика контрольных работ:

Модуль 1

РКР.1. Понятие интеллектуальной собственности. Система российского законодательства об охране интеллектуальной собственности.

Модуль 2

РКР.2. Критерии патентоспособности изобретения.

Заявка на выдачу патента на изобретение. Экспертиза заявки в Патентном ведомстве РФ.

Модуль 3

РКР.3. Патентообладатели. Наследники прав авторов изобретений, полезных моделей и промышленных образцов. Право на технологию. Обязанность практического применения единой технологии. Условия экспорта единой технологии

#### **Типовые задания РКР по модулям дисциплины:**

Типовые задания по рубежным контрольным работам согласно модулям изучаемой дисциплины приведены в ФОС (см. Приложение 1).

#### **Типовые шкала и критерии оценки результатов рубежного контроля:**

- Оценка «5» ставится студенту, который полностью усвоил материал, грамотно его изложил, свободно отвечает на дополнительные вопросы. Соответствующие знания / умения / владения сформированы полностью.

- Оценка «4» ставится студенту, который твердо знает материал, не допускает существенных неточностей, но в ответах на вопросы имеются незначительные ошибки. Соответствующие знания / умения / владения в целом сформированы, но содержат отдельные пробелы.

- Оценка «3» ставится студенту, который поверхностно раскрывает основные теоретические положения и допускает ошибки в решении задач, показывает общее, но не структурированное знание, в целом приемлемое, но не систематическое умение и владение соответствующими компетенциями.

- Оценка «2» ставится студенту, который не владеет теоретическим материалом, допускает существенные ошибки в решении задач, показывает фрагментарные знания (или их отсутствие), частично усвоенное умение (или его отсутствие), фрагментарное применение навыка (или его отсутствие) соответствующих компетенций.

## **2.3. Промежуточная аттестация**

Допуск к промежуточной аттестации осуществляется по результатам текущего и рубежного контроля. Условиями допуска являются успешная сдача всех практических работ и



положительная интегральная оценка по результатам текущего и рубежного контроля.

**Процедура промежуточной аттестации без дополнительного аттестационного испытания.** Промежуточная аттестация проводится в форме зачета. Зачет по дисциплине основывается на результатах выполнения предыдущих практических заданий студента по данной дисциплине. Критерии выведения итоговой оценки за компоненты компетенций при проведении промежуточной аттестации в виде зачета приведены в общей части ФОС программы бакалавриата.

**Процедура промежуточной аттестации с проведением аттестационного испытания.** В отдельных случаях (например, в случае переаттестации дисциплины) промежуточная аттестация в виде зачета по дисциплине может проводиться с проведением аттестационного испытания по билетам. Билет содержит теоретические вопросы (ТВ) для проверки усвоенных знаний, практические задания (ПЗ) для проверки усвоенных умений всех заявленных дисциплинарных компетенций.

Билет формируется таким образом, чтобы в него попали вопросы и практические задания, контролируемые уровень сформированности *всех* заявленных дисциплинарных компетенций.

### **2.3.1. Типовые контрольные задания для зачета по дисциплине**

**Типовые вопросы для контроля усвоенных знаний:**

1. Общие тенденции развития права интеллектуальной собственности.
2. Правовое регулирование в сфере науки и техники.
3. Объекты изобретений. Объекты, не признаваемые изобретением.
4. Средства индивидуализации.
5. Патентная информация и патентные исследования.

**Типовые вопросы и практические задания для контроля усвоенных умений:**

1. Изучить порядок и правила оформления заявки на изобретение, полезную модель и промышленный образец.
2. Изучить правила проведения патентного поиска и составление заявок на ПО и ТЗ.
3. Провести сбор документов, научно-технической информации и подготовить документы к патентованию.

**Типовые комплексные задания для контроля приобретенных владений:**

1. Осуществить расшифровку библиографической части заданного описания изобретения по кодам ИНИД и буквенным кодам.
2. Составить документацию для получения охранных документов на объект ИС.

### **2.3.2. Шкалы оценивания результатов обучения на зачете**

Зачет по дисциплине выставляется по итогам проведенного промежуточного (рубежного) контроля, при условии выполнения типовых заданий на практических занятиях и иных видах аудиторной и самостоятельной работы. В отдельных случаях (например, в случае переаттестации дисциплины) промежуточная аттестация в виде зачета по дисциплине может проводиться путем выполнения одного практического задания.

## **3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине**

### **3.1. Оценка уровня сформированности компонентов дисциплинарных компетенций**

При оценке уровня сформированности дисциплинарных компетенций в рамках выборочного контроля при зачете считается, что *полученная оценка за компонент проверяемой дисциплинарной компетенции обобщается на соответствующий компонент всех дисциплинарных компетенций, формируемых в рамках данной учебной дисциплины.*

## **Приложение 1.** Типовые варианты рубежных контрольных работ по модулям

В приложении приведено по одному варианту рубежных контрольных работ, согласно выделенных ранее тематик по модулям дисциплины. Рубежные контрольные работы приведены в ознакомительных целях и содержат типовые вопросы и практические задания, направленные на оценку уровня сформированности всех заявленных дисциплинарных компетенций по дисциплине «Защита интеллектуальной собственности и патентование».

### ***РКР.1. (Модуль 1)***

- Вопрос 1.** Понятие интеллектуальной собственности.
- Вопрос 2.** Основные институты права интеллектуальной собственности.
- Вопрос 3.** Объекты авторского права. Субъекты авторского права.
- Вопрос 4.** Права авторов произведений и защита авторских прав.

### ***РКР.2. (Модуль 2)***

- Вопрос 1.** Критерии патентоспособности изобретения.
- Вопрос 2.** Права авторов и патентообладателей.
- Вопрос 3.** Охрана российских изобретений за рубежом.
- Вопрос 4.** Критерии патентоспособности полезной модели и промышленного образца.

### ***РКР.3. (Модуль 3)***

- Вопрос 1.** Средства индивидуализации: товарные знаки, фирменные наименования, места нахождения товаров и др.
- Вопрос 2.** Патентная информация и патентные исследования.
- Вопрос 3.** Право на технологию. Право на фирменное наименование.
- Вопрос 4.** Право на товарный знак и на знак обслуживания. Право на коммерческое обозначение.



## **Специальные условия для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

*В целях доступности получения образования для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению, слуху, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата,* используется электронная информационно-образовательная среда организации, где размещается электронная версия рабочей программ. В рабочей программе приведен перечень информационных ресурсов (ЭБС, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем), находящихся в электронной библиотечной системе университета.

При организации самостоятельной работы обучающихся им рекомендуется основное внимание уделять работе с учебными материалами, в том числе в электронном виде, предлагаемыми для изучения, сопоставлению и дополнению материалов, записанных на аудиторных занятиях, с информацией, имеющейся в рекомендуемой литературе и на электронных ресурсах.

Доступ ко всем необходимым для организации самостоятельной работы обучающихся учебно-методическим материалам выполнен в качестве гиперссылок на ресурсы, размещенные в сети Интернет.

Для каждого обучающегося предусмотрен свободный доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет, предоставляются учебные, методические печатные и электронные издания (включая электронные базы периодических изданий) в форме, адаптированной к ограничениям здоровья: в печатной форме; в форме электронного документа.

Учебно-вспомогательным персоналом кафедр, при необходимости, оказывается помощь в предоставлении результатов работы обучающегося в установленной форме.

*В целях доступности получения образования для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению дополнительно обеспечивается:*

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт).
- возможность индивидуального равномерного освещения не менее 300 люкс.
- компьютерная техника оснащенная программными средствами усиления остаточного зрения («Электронная лупа»).
- для выполнения заданий, связанных с использованием компьютерной техники предоставляется клавиатура, оснащенная комплектом для маркировки азбукой Брайля

При проведении занятий по запросу обучающихся осуществляется чтение того, что пишется на доске; предоставляются учебно-методические материалы, напечатанные укрупненным шрифтом. Обучающимся рекомендуется использовать диктофоны для записи лекций.

*В целях доступности получения образования для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху дополнительно обеспечивается:*

- сопровождение воспроизводимой информации записями на доске;
- представление воспроизводимой информации в форме презентаций;
- обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации.