

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)



УТВЕРЖДАЮ
 Директор департамента образования

Документ подписан электронной подписью
 Сертификат: 1с6сfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820
 Владелец: Троян Павел Ефимович
 Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Патентование научно-технических разработок

Уровень образования: **высшее образование - магистратура**

Направление подготовки / специальность: **11.04.04 Электроника и наноэлектроника**

Направленность (профиль) / специализация: **Электронные приборы и устройства сбора, обработки и отображения информации**

Форма обучения: **заочная**

Факультет: **ЗиВФ, Заочный и вечерний факультет**

Кафедра: **ПрЭ, Кафедра промышленной электроники**

Курс: **2, 3**

Семестр: **4, 5**

Учебный план набора 2016 года

Распределение рабочего времени

| № | Виды учебной деятельности | 4 семестр | 5 семестр | Всего | Единицы |
|---|---------------------------|-----------|-----------|-------|---------|
| 1 | Лекции | 4 | 8 | 12 | часов |
| 2 | Практические занятия | 2 | 10 | 12 | часов |
| 3 | Всего аудиторных занятий | 6 | 18 | 24 | часов |
| 4 | Самостоятельная работа | 30 | 14 | 44 | часов |
| 5 | Всего (без экзамена) | 36 | 32 | 68 | часов |
| 6 | Подготовка и сдача зачета | 0 | 4 | 4 | часов |
| 7 | Общая трудоемкость | 36 | 36 | 72 | часов |
| | | | | 2.0 | З.Е. |

Контрольные работы: 5 семестр - 1

Зачет: 5 семестр

Томск 2018

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 11.04.04 Электроника и нанoeлектроника, утвержденного 30.10.2014 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ПрЭ «__» _____ 20__ года, протокол № _____.

Разработчик:

доцент каф. ПрЭ

_____ Г. Д. Семенова

Заведующий обеспечивающей каф.

ПрЭ

_____ С. Г. Михальченко

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан ЗИВФ

_____ И. В. Осипов

Заведующий выпускающей каф.

ПрЭ

_____ С. Г. Михальченко

Эксперты:

профессор кафедры ПрЭ

_____ Н. С. Легостаев

профессор прэ

_____ В. Д. Семенов

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

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

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

При осуществлении научно-исследовательской деятельности научиться собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать патентную информацию по тематике исследований; делать научно-обоснованные выводы по результатам теоретических исследований, используя, в том числе патентную информацию на иностранном языке.

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

1.2. Задачи дисциплины

– Изучение вопросов правовой охраны интеллектуальной собственности в Российской Федерации, ознакомление с основным нормативным и подзаконными нормативными правовыми актами РФ, связанными с правовой охраной интеллектуальной собственности, а именно, частью четвертой ГК РФ (раздел VII).

– Задачей изучения дисциплины в практическом плане является применение этих знаний при патентовании в РФ объектов, созданных студентами (в соавторстве со студентами), например при выполнении магистерских диссертаций.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Патентование научно-технических разработок» (Б1.В.ОД.3) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Патентование научно-технических разработок, Иностранный язык - Английский, Иностранный язык - Немецкий, Научно-исследовательская работа (рассред.).

Последующими дисциплинами являются: Патентование научно-технических разработок, Преддипломная практика, Робототехника.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-1 способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере;
- ОПК-1 способностью понимать основные проблемы в своей предметной области, выбирать методы и средства их решения;
- ОПК-5 готовностью оформлять, представлять, докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной работы;
- ПК-5 способностью делать научно-обоснованные выводы по результатам теоретических и экспериментальных исследований, давать рекомендации по совершенствованию устройств и систем, готовить научные публикации и заявки на изобретения;
- ПК-6 способностью анализировать состояние научно-технической проблемы путем подбора, изучения и анализа литературных и патентных источников;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

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

ми 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; уметь использовать ГОСТ Р. 15.011.96 «Система разработки и постановки продукции на производство. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения»; находить аналоги и прототип для заявляемой полезной модели или изобретения (для заданного объекта); составлять документы заявки на полезную модель или изобретение для заданного объекта техники; выбирать форму охраны интеллектуального продукта.

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

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

| Виды учебной деятельности | Всего часов | Семестры | |
|---|-------------|-----------|-----------|
| | | 4 семестр | 5 семестр |
| Аудиторные занятия (всего) | 24 | 6 | 18 |
| Лекции | 12 | 4 | 8 |
| Практические занятия | 12 | 2 | 10 |
| Самостоятельная работа (всего) | 44 | 30 | 14 |
| Подготовка к контрольным работам | 8 | 0 | 8 |
| Выполнение индивидуальных заданий | 22 | 20 | 2 |
| Проработка лекционного материала | 2 | 2 | 0 |
| Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 10 | 8 | 2 |
| Выполнение контрольных работ | 2 | 0 | 2 |
| Всего (без экзамена) | 68 | 36 | 32 |
| Подготовка и сдача зачета | 4 | 0 | 4 |
| Общая трудоемкость, ч | 72 | 36 | 36 |
| Зачетные Единицы | 2.0 | | |

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

| Названия разделов дисциплины | Лек., ч | Прак. зан., ч | Сам. раб., ч | Всего часов (без экзамена) | Формируемые компетенции |
|---|---------|---------------|--------------|----------------------------|-------------------------|
| 4 семестр | | | | | |
| 1 1. Интеллектуальная собственность как | 2 | 1 | 10 | 13 | ОК-1, ОПК-1, |

| | | | | | |
|--|----|----|----|----|-------------------|
| объект охраны. Объекты промышленной собственности с точки зрения права. 2. Общие сведения о национальных, региональных и международных системах регистрации результатов интеллектуальной деятельности. | | | | | ОПК-5, ПК-5 |
| 2 Патентная информация, ее особенности по сравнению с другими видами научно-технической информации. Международная патентная классификация. Патентные исследования. | 2 | 1 | 20 | 23 | ОК-1, ОПК-1, ПК-6 |
| Итого за семестр | 4 | 2 | 30 | 36 | |
| 5 семестр | | | | | |
| 3 1. Порядок получения патентов на объекты промышленной собственности в РФ. Права на служебные изобретения, полезные модели, промышленные образцы. 2. Права на служебные изобретения, полезные модели, промышленные образцы. Право преждепользования. Временная правовая охрана изобретения. | 2 | 6 | 4 | 12 | ОПК-5, ПК-5, ПК-6 |
| 4 1. Основные требования к документам заявок на изобретения или полезную модель. 2. Общие сведения о системе подачи международных заявок в соответствии с международным договором о патентной кооперации (РСТ). | 6 | 4 | 10 | 20 | ОПК-5, ПК-5, ПК-6 |
| Итого за семестр | 8 | 10 | 14 | 32 | |
| Итого | 12 | 12 | 44 | 68 | |

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

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

Таблица 5.2 – Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

| Названия разделов | Содержание разделов дисциплины (по лекциям) | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции |
|---|--|-----------------|-------------------------|
| 4 семестр | | | |
| 1 1. Интеллектуальная собственность как объект охраны. Объекты промышленной собственности с точки зрения права. 2. Общие сведения о национальных, региональных и международных системах регистрации | 1. Понятие интеллектуальной собственности и интеллектуального продукта по закону РФ. Правовые основы интеллектуальной собственности (с учетом изменений нормативно-правовых документов Роспатента). 2. Критерии патентоспособности изобретения, полезной модели, промышленного образца. 3. Основные международные конвенции, соглашения, союзы по охране интеллектуальной собственности. | 2 | ОК-1, ОПК-5, ПК-5 |
| | Итого | 2 | |

| | | | |
|--|---|----|-------------------|
| результатов интеллектуальной деятельности. | | | |
| 2 Патентная информация, ее особенности по сравнению с другими видами научно-технической информации. Международная патентная классификация. Патентные исследования. | 1. Международная патентная классификация – расширенный уровень. Значение патентной информации при проведении патентных исследований. 2. Базовый и расширенный уровни международной патентной классификации. 3. Организация патентно-информационных исследований в современных условиях в соответствии с ГОСТ Р. 15.011.96. | 2 | ОК-1, ПК-6 |
| | Итого | 2 | |
| Итого за семестр | | 4 | |
| 5 семестр | | | |
| 3 1. Порядок получения патентов на объекты промышленной собственности в РФ. Права на служебные изобретения, полезные модели, промышленные образцы. 2. Права на служебные изобретения, полезные модели, промышленные образцы. Право преждепользования. Временная правовая охрана изобретения. | 1. Порядок подачи заявок и получения патента на изобретение, полезную модель, промышленный образец по закону РФ (с учетом изменений и дополнений нормативно-правовых актов Роспатента). 2. Понятие служебного изобретения, полезной модели, промышленного образца. 3. Обязанности и права работодателя перед работником (автором служебных объектов промышленной собственности). | 2 | ОПК-5, ПК-5, ПК-6 |
| | Итого | 2 | |
| 4 1. Основные требования к документам заявок на изобретения или полезную модель. 2. Общие сведения о системе подачи международных заявок в соответствии с международным договором о патентной кооперации (РСТ). | 1. Требования к документам заявки на изобретение или полезную модель по закону РФ: 1.1 Требования к структуре описания изобретения или полезной модели. 1.2 Требования по заполнению формы Заявления на изобретение или полезную модель. 1.3 Требования по составлению реферата на изобретение или полезную модель. 1.4 Требования к графическим материалам, поясняющим техническую суть заявляемого объекта промышленной собственности. 1.5 Требования по составлению формулы изобретения или полезной модели (одноречивая и многоречивая структура формулы изобретения). 2. Общие сведения о системе подачи международных заявок в соответствии с международным договором о патентной кооперации (РСТ). | 6 | ОПК-5, ПК-5 |
| | Итого | 6 | |
| Итого за семестр | | 8 | |
| Итого | | 12 | |

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

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

Таблица 5.3 – Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

| Наименование дисциплин | № разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин | | | |
|--|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Предшествующие дисциплины | | | | |
| 1 Патентование научно-технических разработок | + | + | + | + |
| 2 Иностранный язык - Английский | | + | | |
| 3 Иностранный язык - Немецкий | | + | | |
| 4 Научно-исследовательская работа (рассред.) | + | | + | |
| Последующие дисциплины | | | | |
| 1 Патентование научно-технических разработок | + | + | + | + |
| 2 Преддипломная практика | | + | + | + |
| 3 Робототехника | + | | + | + |

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

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

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

| Компетенции | Виды занятий | | | Формы контроля |
|-------------|--------------|------------|-----------|---|
| | Лек. | Прак. зан. | Сам. раб. | |
| ОК-1 | + | + | + | Домашнее задание, Отчет по индивидуальному заданию, Опрос на занятиях, Тест, Реферат |
| ОПК-1 | | + | + | Домашнее задание, Опрос на занятиях, Тест |
| ОПК-5 | + | + | + | Контрольная работа, Домашнее задание, Отчет по индивидуальному заданию, Опрос на занятиях, Зачет, Тест, Реферат |
| ПК-5 | + | + | + | Контрольная работа, Домашнее задание, Отчет по индивидуальному заданию, Опрос на занятиях, Зачет, Тест, Реферат |
| ПК-6 | + | + | + | Контрольная работа, Домашнее задание, Отчет по индивидуальному заданию, Опрос на занятиях, Зачет, Тест, Реферат |

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП.

7. Лабораторные работы

Не предусмотрено РУП.

8. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Наименование практических занятий (семинаров)

| Названия разделов | Наименование практических занятий (семинаров) | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции |
|--|--|--------------------|----------------------------|
| 4 семестр | | | |
| 1 1. Интеллектуальная собственность как объект охраны. Объекты промышленной собственности с точки зрения права. 2. Общие сведения о национальных, региональных и международных системах регистрации результатов интеллектуальной деятельности. | 1. Понятие интеллектуальной собственности по закону РФ. 2. Возможности информационно-поисковой системы ФИПС Роспатента при проведении патентных исследований. | 1 | ОК-1, ОПК-5 |
| | Итого | 1 | |
| 2 Патентная информация, ее особенности по сравнению с другими видами научно-технической информации. Международная патентная классификация. Патентные исследования. | 1. Международная патентная классификация и ее использование при проведении патентных исследований с целью нахождения аналогов и прототипа патентуемого объекта. 2. Изобретения, полезные модели, промышленные образцы и их сравнение с точки зрения критериев патентоспособности по закону РФ. | 1 | ОК-1, ОПК-1, ПК-6 |
| | Итого | 1 | |
| Итого за семестр | | 2 | |
| 5 семестр | | | |
| 3 1. Порядок получения патентов на объекты промышленной собственности в РФ. Права на служебные изобретения, полезные модели, промышленные образцы. 2. Права на служебные изобретения, | 1. Структура однозвенной и многозвенной формулы изобретения или полезной модели. 2. Требования к разделам описания полезной модели на конкретном примере. | 6 | ОПК-5, ПК-5, ПК-6 |
| | Итого | 6 | |

| | | | |
|---|---|----|-------------------|
| полезные модели, промышленные образцы. Право преждепользования. Временная правовая охрана изобретения. | | | |
| 4 1. Основные требования к документам заявок на изобретения или полезную модель. 2. Общие сведения о системе подачи международных заявок в соответствии с международным договором о патентной кооперации (РСТ). | 1. Структура заявки на изобретение и полезную модель, на примере составления документов заявки: заявления, описания, формулы полезной модели, графических материалов, реферата. 2. Основные требования к выбору формы охраны интеллектуального продукта (на примере патентования изобретения или полезной модели в РФ или за рубежом). 3. Реферат (темы прилагаются). | 4 | ОПК-5, ПК-5, ПК-6 |
| | Итого | 4 | |
| Итого за семестр | | 10 | |
| Итого | | 12 | |

9. Самостоятельная работа

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

Таблица 9.1 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

| Названия разделов | Виды самостоятельной работы | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции | Формы контроля |
|--|---|-----------------|-------------------------|---|
| 4 семестр | | | | |
| 1 1. Интеллектуальная собственность как объект охраны. Объекты промышленной собственности с точки зрения права. 2. Общие сведения о национальных, региональных и международных системах регистрации результатов интеллектуальной деятельности. | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 8 | ОПК-1, ОПК-5, ОК-1 | Опрос на занятиях, Тест |
| | Проработка лекционного материала | 2 | | |
| | Итого | 10 | | |
| 2 Патентная информация, ее особенности по сравнению с другими видами научно-технической | Выполнение индивидуальных заданий | 20 | ОК-1, ПК-6 | Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию, Тест |
| | Итого | 20 | | |

| | | | | |
|--|---|----|-------------------------|---|
| информации. Международная патентная классификация. Патентные исследования. | | | | |
| Итого за семестр | | 30 | | |
| 5 семестр | | | | |
| 3 1. Порядок получения патентов на объекты промышленной собственности в РФ. Права на служебные изобретения, полезные модели, промышленные образцы. 2. Права на служебные изобретения, полезные модели, промышленные образцы. Право преждепользования. Временная правовая охрана изобретения. | Выполнение контрольных работ | 2 | ОПК-5, ПК-5, ПК-6 | Контрольная работа, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию, Тест |
| | Выполнение индивидуальных заданий | 2 | | |
| | Итого | 4 | | |
| 4 1. Основные требования к документам заявок на изобретения или полезную модель. 2. Общие сведения о системе подачи международных заявок в соответствии с международным договором о патентной кооперации (РСТ). | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 2 | ОПК-5, ПК-5, ПК-6 | Контрольная работа, Отчет по индивидуальному заданию, Реферат, Тест |
| | Подготовка к контрольным работам | 8 | | |
| | Итого | 10 | | |
| Итого за семестр | | 14 | | |
| | Подготовка и сдача зачета | 4 | | Зачет |
| Итого | | 48 | | |

10. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено РУП.

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

Рейтинговая система не используется.

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

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

12.2. Дополнительная литература

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

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

12.3. Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Семенова Г.Д. Семенов В.Д. Патентование научно-технических разработок. Методические указания к выполнению практических заданий и самостоятельной работы. Для студентов, обучающихся по направлениям: 11.04.04, 12.04.03 . Уровень подготовки «Магистратура» - 2018, 40с. Для самостоятельной работы использовать 3 -11с. Для практической работы использовать 11-40 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://ie.tusur.ru/docs/sgd/patent.zip> (дата обращения: 26.06.2018).

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

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

Для лиц с нарушениями зрения:

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

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

12.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. ФГБУ ФИПС РОСПАТЕНТА [электронный ресурс] - режим доступа: http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru или: <http://new.fips.ru/> -(бесплатный канал), дата обращения 25.06.2018.

2. Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования [электронный ресурс] - режим доступа: www.elibrary.ru, дата обращения: 25.06.2018.

3. Информационные, справочные и нормативные базы данных [электронный ресурс] - режим доступа <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh>, дата обращения 25.06.2018.

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины и требуемое программное обеспечение

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

13.1.1. Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий

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

13.1.2. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий

Вычислительная лаборатория

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

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 2016 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

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

Программное обеспечение:

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

13.1.3. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

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

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

Состав оборудования:

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

Перечень программного обеспечения:

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

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

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

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

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

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

14. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

14.1. Содержание оценочных материалов и методические рекомендации

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

14.1.1. Тестовые задания

Тесты - "Выбрать правильный ответ":

1. Изобретение по закону РФ – это...
 - a) Техническое решение в любой области, относящееся к продукту.
 - b) Техническое решение в любой области, относящееся к способу.
 - c) Техническое решение, относящееся к применению продукта или спо-соба по определенному назначению.
 - d) Техническое решение в любой области, относящееся к продукту или способу, в том числе к применению продукта или способа по определенному назначению.
2. Изобретению по закону РФ предоставляется правовая охрана, если оно...
 - a) Является новым.
 - b) Имеет изобретательский уровень.
 - c) Является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо.
 - d) Является оригинальным.
3. Полезной модели по закону РФ предоставляется правовая охрана, если она...
 - a) Является новой и промышленно применимой.
 - b) Является промышленно применимой.
 - c) При использовании дает большой экономический эффект.
 - d) Имеет красивый внешний вид.
4. В качестве промышленного образца по закону РФ охраняется...
 - a) Конструкторское решение изделия.
 - b) Художественно-конструкторское решение изделия.
 - c) Художественно-конструкторское решение изделия промышленного или кустарно-ремесленного производства, определяющее его внешний вид.
 - d) Техническое решение, относящееся к устройству.
5. Дата приоритета изобретения устанавливается чаще всего...
 - a) По дате поступления документов заявки в федеральную службу по интеллектуальной собственности.
 - b) По дате публикации статьи, раскрывающей техническую суть предполагаемого изобретения.
 - c) По дате начала использования объекта, содержащего предполагаемое изобретение.
 - d) По дате выступления на конференции с докладом, раскрывающим техническую суть предполагаемого изобретения.
6. В настоящее время охраняемый документ, выдаваемый в РФ на изобретение, называется ...
 - a) Свидетельство.
 - b) Патент.
 - c) Диплом.
 - d) Удостоверение.
7. На секретные изобретения по Закону РФ возможно ...
 - a) Получить патент.
 - b) Патент получить нельзя.
 - c) Возможна только публикация в источниках информации, имеющих соответствующий гриф ограничения.
 - d) Поучить диплом.
8. По закону РФ на программу для ЭВМ возможно...
 - a) Получить патент РФ.
 - b) Получить диплом.
 - c) Возможна регистрация в Роспатенте с получением свидетельства о регистрации программы.

- d) Получить авторское свидетельство.
9. Поиск патентных документов в сети Интернет следует проводить...
- a) По ключевым словам, раскрывающим техническую суть данного объекта.
 - b) По индексам УДК (универсальной десятичной классификации).
 - c) По индексам МПК (международной патентной классификации).
 - d) По индексам НПК (национальной патентной классификации).
10. При проведении для изобретения экспертизы по критерию «новизна» в уровень техники включаются ...
- a) Любые сведения, ставшие общедоступными в мире.
 - b) Любые сведения, ставшие общедоступными в РФ.
 - c) Любые сведения, ставшие общедоступными в мире на дату приоритета изобретения.
 - d) Любые сведения, ставшие общедоступными в РФ на дату приоритета изобретения.
11. Изобретение признаётся экспертизой соответствующим изобретательскому уровню, если...
- a) Экспертизой не выявлены решения, имеющие признаки, совпадающие с отличительными признаками изобретения.
 - b) Экспертизой выявлено решение, имеющее признак, совпадающий с одним отличительным признаком изобретения.
 - c) Экспертизой выявлено решение, совпадающее с отличительными признаками изобретения, и доказана известность влияния этих отличительных признаков на указанный заявителем технический результат.
 - d) Экспертизой выявлено решение, совпадающее с признаками, указанными в ограничительной части формулы изобретения.
12. Определение «техническое решение является, новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо» относится к ...
- a) Полезной модели.
 - b) Открытию.
 - c) Изобретению.
 - d) Промышленному образцу.
13. Право на получение патента на изобретение, созданное работником в связи с выполнением своих трудовых обязанностей или конкретного задания работодателя, ...
- a) Принадлежит работодателю всегда.
 - b) Принадлежит работодателю, если договором между работодателем и работником не предусмотрено иное.
 - c) Принадлежит работнику.
 - d) Принадлежит всегда директору предприятия.
14. Проведение научного исследования над средством, содержащим объект промышленной собственности, защищённый патентом, ...
- a) Не является нарушением исключительного права патентообладателя.
 - b) Является нарушением исключительного права патентообладателя.
 - c) Не является нарушением исключительного права патентообладателя, но при этом надо получить разрешение у патентообладателя на использование объекта.
 - d) Не является нарушением исключительного права патентообладателя, но необходимо согласовать вопрос о проведении научного исследования с Роспатентом.
15. Когда истекает срок действия патента, то изобретение ...
- a) Автоматически охраняется в течение последующих 20 лет.
 - b) Становится общественным достоянием и может использоваться без получения лицензии патентовладельца.
 - c) Становится секретом производства.
 - d) Можно использовать, но надо уведомить патентовладельца.
16. Сторона, предлагающая объект лицензии, защищённый патентом, на продажу, называется ...
- a) Лицензиаром.
 - b) Лицензиатом.

- c) Менеджером.
- d) Работодателем.

17. Поиск на патентную чистоту проводится с целью...

- a) Найти патенты, исключительные права на которые могут быть нарушены в случае промышленной реализации данного объекта.
- b) Найти все патенты, относящиеся к данной области техники.
- c) Установить уровень техники.
- d) Определить прототип для патентуемого объекта.

18. Лицензия на право использования изобретения, выдаваемая лицензиатом другому лицу, называется ...

- a) Исключительной лицензией.
- b) Сублицензией;
- c) Неисключительной лицензией.
- d) Открытой лицензией.

19. При определении цены лицензии ставка роялти будет наиболее высокой, если...

a) Предмет лицензии надежно защищен блоком патентов странах, в которых предполагается продавать объект.

- b) Объем правовой охраны в этом случае не имеет значения.
- c) Если предмет лицензии защищен хотя бы одним патентом РФ.
- d) Если техническая суть предмета лицензии раскрыта в статье.

20. Соавторами изобретения признаются лица, которые...

- a) Оказали только организационную помощь при создании изобретения.
- b) Приобрели оборудование, без которого невозможно проверить достижимость технического результата.
- c) Принимали творческое участие в создании изобретения.
- d) Оказали финансовую помощь при создании изобретения.

14.1.2. Темы домашних заданий

Общие сведения о процедуре охраны и защиты прав на объекты интеллектуальной собственности в

государствах-членах Евразийского экономического союза ЕАЭС.

14.1.3. Зачёт

При выполнении всех тестов, контрольных работ и индивидуального задания студент получает зачет.

14.1.4. Темы рефератов

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.
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.
7. Двойственность природы промышленного образца
8. Возможные нарушения личных неимущественных прав по закон РФ.
9. Технические средства защиты объектов патентного права.
10. Технические средства защиты объектов авторского и смежного права.
11. Технические средства защиты маркетинговых обозначений.
12. Защита прав авторов и патентообладателей по закону РФ.
13. Ответственность за нарушение исключительного права объектов патентного права по закону РФ.
14. Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС) - основные направления деятельности.
15. Использование Internet-ресурсов при проведении патентного поиска (на конкретном

примере).

16. Критерии охраноспособности изобретения по закону РФ.

17. Критерии охраноспособности промышленного образца по закону РФ.

18. Система подачи международных заявок в соответствии с международным договором о патентной кооперации (РСТ).

19. Международные конвенции по охране интеллектуальной собственности, участником которых является РФ.

20. Распоряжение исключительным правом. Понятие и содержание лицензионного договора.

14.1.5. Темы индивидуальных заданий

Студенты выполняют индивидуальное задание по теме «Составить документы заявки на полезную модель или изобретение с целью получения патента РФ». Документы: заявление, описание полезной модели (изобретения), формула полезной модели (изобретения), графические материалы, реферат.

14.1.6. Темы опросов на занятиях

1. Понятие интеллектуальной собственности и интеллектуального продукта по закону РФ. Правовые основы интеллектуальной собственности (с учетом изменений нормативно-правовых документов Роспатента).

2. Критерии патентоспособности изобретения, полезной модели, промышленного образца.

3. Основные международные конвенции, соглашения, союзы по охране интеллектуальной собственности.

4. Принцип построения международной патентной классификации МПК. Использование МПК для нахождения аналога и прототипа по патентуемому объекту.

5. Интеллектуальная собственность с точки зрения права по закону РФ.

6. Основные требования к выбору формы охраны интеллектуального продукта (на примере патентования изобретения или полезной модели в РФ или за рубежом).

7. Право преждепользования и временная правовая охрана изобретения по закону РФ.

8. Процедура экспертизы заявки на изобретение по закону РФ (формальная экспертиза, экспертиза по критериям охраноспособности).

14.1.7. Темы контрольных работ

1. Структура однозвенной и многозвенной формулы изобретения или полезной модели.

2. Права на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, созданные в ходе выполнения служебного задания работодателя.

14.1.8. Методические рекомендации

Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Лекционные занятия.

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

Практические занятия.

Практические занятия следует проводить в классе, оснащенном компьютерами, имеющими выход в сеть Интернет. При проведении патентных исследований использовать бесплатный канал сайта ФГБУ ФИПС: http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru или: <http://new.fips.ru/>

На практических занятиях и самостоятельной работе использовать источник::

Семенова Г.Д. Семенов В.Д. Патентование научно-технических разработок. Методические указания к выполнению практических заданий и самостоятельной работы. Для студентов, обучающихся по направлениям: 11.04.04 , 12.04.03 . Уровень подготовки «Магистратура» - 2018, 40 с. Для самостоятельной работы использовать 3 -11с. Для практической работы использовать 11-40 с. Электронная версия - <http://ie.tusur.ru/docs/sgd/patent.zip>

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

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополни-

тельные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 14.

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

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

14.3. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

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

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

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

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

Для лиц с нарушениями зрения:

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

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

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