

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»**  
(БГТУ им. В.Г. Шухова)



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**дисциплины (модуля)**

Патентование

направление подготовки (специальность):

27.03.02 «Управление качеством»

Направленность программы:

Управление качеством

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

**Институт: Информационных технологий и управляющих систем**

**Кафедра: Стандартизации и управления качеством**

Белгород – 2016

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 февраля 2016 года №92
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2016 году.

Составитель (составители): к.т.н. доц.  (Е.А. Поспелова)  
подпись

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой «Стандартизация и управление качеством»

Заведующий кафедрой: д.т.н. проф.  (А.А. Афанасьев)  
подпись

« 22 » марта 2016 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

« 28 » марта 2016 г., протокол № 6/11

Заведующий кафедрой: д.т.н. проф.  (А.А. Афанасьев)  
подпись

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 30 » марта 2016 г., протокол № 5/30

Председатель: к.т.н. доц.  (Ю.И. Солопов)  
подпись

# 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формируемые компетенции			Требования к результатам обучения
№	Код компетенции	Компетенция	
Общекультурные			
1	ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> правовые и исторические основы патентования; основную терминологию для возможности изучения и правильного понимания сведений об интеллектуальной собственности; суть и организацию работ по защите интеллектуальной собственности; объекты правовой охраны в Российской Федерации;</p> <p><b>Уметь:</b> определять виды объектов интеллектуальной собственности для дальнейшего закрепления прав на них; осуществлять выбор формы защиты объектов промышленной собственности (ОПС): патентование или обеспечение мер по сохранению информации в режиме ноу-хау; определять оптимальный объем защиты созданных объектов интеллектуальной собственности;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками определения индекса МПК для проведения патентных исследований; проведения патентного поиска для выбора аналогов и прототипа разрабатываемого ОПС.</p>
Профессиональные			
2	ПК-8	Способность осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества (ПК-8)	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> оформление патентных прав в России и за рубежом; распределение прав и обязанностей работодателя и авторов объекта интеллектуальной собственности, созданного в результате выполнения ими служебных обязанностей; основные виды патентной информации и документации; основные виды патентных исследований при создании и защите объектов интеллектуальной собственности; правовые основы доказательства нарушения прав патентообладателя; виды договоров на реализацию объектов интеллектуальной собственности и сопутствующих им договоров; понятие патентной чистоты.</p> <p><b>Уметь:</b> закреплять права на объекты интеллектуальной собственности в договорной документации на создание научно-технической продукции; определять патентообладателей объектов интеллектуальной собственности в различных случаях создания ОПС; оформлять документы, необходимые для защиты интеллектуальной собственности; определять индекс международной патентной классификации (МПК)</p>

		<p>для проведения патентных исследований; определять случаи нарушения патента или обладателя ноу-хау; пользоваться понятием патентной чистоты.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками определения индекса МПК для проведения патентных исследований; проведения патентного поиска для выбора аналогов и прототипа разрабатываемого ОПС.</p>
--	--	--

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Содержание дисциплины основывается и является логическим продолжением следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Введение в профессию

Содержание дисциплины служит основой для изучения следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Технология и организация производства продукции и услуг
2	Технология разработки нормативной документации
3	Стандартизация

## 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 3
Общая трудоемкость дисциплины, час	180	180
<b>Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:</b>	68	68
лекции	34	34
лабораторные		
практические	34	34
<b>Самостоятельная работа студентов, в том числе:</b>	112	112
Курсовой проект		
Курсовая работа		
Расчетно-графическое задания	18	18
Индивидуальное домашнее задание		
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	94	94
Форма промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	зачет	зачет

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**4.1 Наименование тем, их содержание и объем**  
**Курс 2 Семестр 3**

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
<b>1. Понятие интеллектуальной собственности.</b>					
	Определение интеллектуальной собственности, данное Парижской конвенцией. Понятие промышленной собственности и авторского права. Защита интеллектуальной собственности.	2	2		6
<b>2. Охранные документы. Патент.</b>					
	История возникновения патента. Переход к патентной системе в России. Патент как охранный документ. Права и обязанности авторов и патентообладателей. Определение патентообладателя при служебном изобретении. Права авторов, не являющихся патентообладателями. Право преждепользования. Авторское вознаграждение. Вознаграждение за содействие и использование объектов промышленной собственности.	2	2		6
<b>3. Патентная информация и патентные исследования, международная патентная классификация (МПК).</b>					
	Носители и виды патентной информации. Роль и место патентной информации в научно-технической информации. Проведение патентных исследований при создании и освоении новой техники. Стандартизация патентной информации. Основной перечень стандартов. Понятие МПК и необходимость ее создания. Действие МПК в России. Редакции МПК. Структура МПК.	4	4		10
<b>4. Изобретение, полезная модель.</b>					
	Объекты изобретения: устройство, способ, вещество, штаммы микроорганизмов, культуры клеток растений и животных. Условия патентоспособности изобретения. Охранный документ. Предложения, не признаваемые патентоспособными решениями. Состав заявочных материалов. Экспертиза заявки на изобретение. Понятие полезной модели. Условия признания технического решения полезной моделью. Охранный документ. Возможность взаимного преобразования полезной модели и изобретения. Экспертиза заявки на полезную модель. Формула изобретения и полезной модели. Структура формулы. Понятие аналога и прототипа. Однозвенная и многозвенная формулы. Зависимые и независимые пункты.	8	8		32

<b>5. Промышленный образец и товарный знак, наименование мест происхождения товаров.</b>					
	Основные понятия. Охранный документ на промышленный образец, срок его действия. Регистрация и экспертиза товарного знака. Условия прекращения действия свидетельства на наименование мест происхождения товаров.	6	6		22
<b>6. Добросовестная и недобросовестная конкуренция.</b>					
	Использование объектов промышленной собственности. Действия, признаваемые и не признаваемые нарушением исключительного права патентообладателя. Понятие патентной чистоты.	4	4		12
<b>7. Секрет производства НОУ-ХАУ.</b>					
	Понятие ноу-хау. Мероприятия для защиты ноу-хау. Лицензионные и сопутствующие договоры. Виды лицензионных договоров, их сущность.	4	4		12
<b>8. Зарубежное патентование.</b>					
	Патентование по традиционной процедуре. Фазы патентования. Региональные патентные системы.	4	4		10
	<b>ВСЕГО</b>	<b>34</b>	<b>34</b>		<b>112</b>

#### 4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	К-во часов СРС
семестр №3				
1	Понятие интеллектуальной собственности	Защита интеллектуальной собственности. Права патентообладателей.	4	4
2	Патентная информация и патентные исследования, международная патентная классификация (МПК).	Знакомство с классификаторами для определения индекса международной патентной классификации (МПК). Практика определения индекса МПК.	8	8
3	Изобретение, полезная модель.	Знакомство с бюллетенями РФ «Изобретения», «Полезные модели». Ознакомление со стандартами ВОИС. Практика проведения патентного поиска по бюллетеням. Ознакомление с основами патентного поиска с использованием ресурсов Интернет. Документы, необходимые для патентования изобретений и полезных моделей. Структура описания изобретения и полезной модели.	4	4

4	Промышленный образец и товарный знак, наименование мест происхождения товаров.	Знакомство с реферативными журналами «Изобретения за рубежом», бюллетенями «Промышленные образцы» и «Товарные знаки». Практика проведения поиска по бюллетеням и журналам.	8	8
5	Секрет производства НОУ-ХАУ.	Понятие ноу-хау. Мероприятия для защиты ноу-хау. Лицензионные и сопутствующие договоры. Виды лицензионных договоров, их сущность.	6	6
6	Зарубежное патентование	Патентование по традиционной процедуре. Фазы патентования. Региональные патентные системы.	4	4
		ИТОГО:	34	34

### 4.3. Содержание лабораторных занятий

Лабораторные работы программой не предусмотрены.

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий)

Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины используются вопросы, приведенные ниже:

1. Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС), ее задачи.
2. Определение интеллектуальной собственности, данное Парижской конвенцией.
3. Объекты промышленной собственности.
4. Законодательная основа охраны интеллектуальной собственности.
5. Авторское свидетельство как охраняемый документ. Переоформление авторского свидетельства в патент.
6. Права авторов изобретений, защищенных авторским свидетельством. Права авторов изобретения, переоформленного из авторского свидетельства в патент.
7. История возникновения патента. Охрана изобретений в дореволюционной России, в СССР, настоящее время.
8. Патент как охраняемый документ. Срок действия патента. Промышленное использование патента
9. Авторы и патентообладатели. Понятие служебного объекта интеллектуальной собственности.
10. Определение патентообладателя при создании служебного изобретения. Права и обязанности авторов и патентообладателей.
11. Условия, необходимые для поддержания патента в силе. Право послепользования.
12. Добросовестная и недобросовестная конкуренция. Право

преждепользования. Действия, считающиеся нарушением исключительного права патентообладателя. Действия, не признаваемые нарушением исключительного права патентообладателя.

13. Патентная чистота. Ответственность за нарушение исключительного права патентообладателя.

14. Права авторов, не являющихся патентообладателями. Авторские вознаграждение. Вознаграждение за содействие созданию и использованию объектов промышленной собственности.

15. Патентные исследования. Роль и место патентной информации в научно-технической информации. Цель патентных исследований при создании и освоении новой техники.

16. Стандартизация патентной информации. Основной перечень стандартов.

17. Международная патентная классификация (МПК). Необходимость ее создания. Действие МПК в России. Редакции МПК. Структура МПК.

18. Понятие изобретения. Решения, не признаваемые изобретениями. Критерии патентоспособности изобретения. Защита изобретения.

19. Заявка на изобретение. Экспертиза заявки на изобретение. Охранный документ на изобретение. Публикация сведений об изобретении.

20. Полезная модель. Критерии охраноспособности полезной модели.

21. Экспертиза заявки на полезную модель. Охранный документ на полезную модель, срок его действия. Преобразование полезной модели в изобретение и наоборот. Публикация сведений о полезной модели.

22. Формула изобретения и полезной модели. Структура формулы. Многочленная формула. Зависимые и независимые пункты.

23. Понятие аналогов и прототипа. Существенные и несущественные признаки.

24. Объем правовой охраны. Зависимость между признаками формулы и доказательством нарушения исключительных прав патентообладателя.

25. Промышленный образец. Критерии патентоспособности промышленного образца. Охранный документ, срок его действия. Публикация сведений о промышленном образце.

26. Товарный знак. Виды товарных знаков. Критерии охраноспособности. Охранный документ, срок его действия. Использование товарного знака.

27. Понятие ноу-хау. Виды ноу-хау. Охраноспособные и неохраноспособные ноу-хау. Срок действия ноу-хау. Мероприятия, осуществляемые на производстве по защите ноу-хау. Добросовестная и недобросовестная конкуренция в отношении ноу-хау.

28. Виды лицензионных соглашений. Сопутствующие договора. Изменение патентообладателя.

29. Зарубежное патентование, его цель и целесообразность. Патентование по традиционной процедуре. Региональные патентные организации.

## **5.2. Перечень тем курсовых проектов, курсовых работ, их краткое содержание и объем**

Курсовые проекты (работы) программой не предусмотрены.



### **5.3. Перечень индивидуальных домашних заданий, расчетно-графических заданий**

РГЗ на тему: проведение патентного поиска по различным объектам промышленной собственности (изобретениям, полезным моделям, промышленным образцам, товарным знакам) по бесплатной базе патентной информации.

Цель: научиться проводить патентный поиск с использованием ресурсов Интернет различных объектов промышленной собственности, определять прототип среди аналогов.

Структура: РГЗ выполняется объемом 10-15 стр., содержащих машинописный текст и распечатки фрагментов найденной информации на листах формата А4. Для изобретения (объект по заданию преподавателя) составляется таблица определения прототипа среди аналогов.

### **5.4. Перечень контрольных работ**

Контрольные работы программой не предусмотрены.

## **6. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **6.1. Перечень основной литературы**

1. Гражданский кодекс, Часть 4. // Собрание законодательства РФ, 25.12.2006, №52 (1 ч.), ст. 5496
2. Афанасьев, А.А. Защита интеллектуальной собственности и патентование: учеб. пособие / А.А. Афанасьев. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2008. – 123 с.

### **6.2. Перечень дополнительной литературы**

1. Герасименко, В.Б. Защита интеллектуальной собственности: учеб. пособие / В.Б. Герасименко–Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2012.– 112с.

### **6.3. Перечень интернет ресурсов**

1. Официальный сайт Федеральной службы по интеллектуальной собственности (Роспатент) – информационно поисковая система: <http://www.fips.ru/>
2. Международная организация по стандартизации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.iso.org>
3. Электронно-библиотечная система БГТУ им В.Г. Шухова [Электронный ресурс].– Режим доступа: <http://www.ntb.bstu.ru> и переход к системе NormaCS

## **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, практических занятий, выполнения РГЗ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Читальный зал библиотеки, компьютерные классы для самостоятельной работы. Аудитории для занятий, оборудованные специализированной мебелью, переносными - мультимедийным проектором, экраном, ноутбуком. Вся компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и имеет доступ в электронно-информационной образовательной среде университета.

Лицензионное ПО: Microsoft Office Professional 2013 Лицензионный договор, № 31401445414 от 25.09.2014. Google Chrome, Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения. Kaspersky Endpoint Center 10 Лицензионный договор № 17E0170707130320867250.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### Приложение №1.

#### Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

Занятия проводятся в виде лекций и практических занятий. Важное значение для изучения курса имеет самостоятельная работа студентов. Лекционный курс должен сопровождаться раздаточным материалом, студент должен быть ознакомлен со списком необходимой литературы, а также тематикой основных лекций. Необходимо обращать особое внимание на доступность для восприятия студентом лекционного материала.

При выполнении каждой практической работы необходимо заранее ознакомиться с ее содержанием и оформить в письменном виде основные положения и требования, предъявляемые к ней. Цель проведения семинарских занятий – освоение лекционного материала и выработка определенных умений, связанных с проведением классификации объектов техники, всех видов патентного поиска; экспертизы объектов техники; овладением методами инженерного анализа патентной документации, систематизации и сопоставительного анализа аналогичных объектов техники. Студент должен уметь ориентироваться в источниках патентной информации, уметь грамотно осуществлять патентный поиск.

Процесс изучения дисциплины «Патентоведение» предусматривает ряд функционально связанных этапов, включающих проведение лекционных и практических аудиторных занятий, самостоятельную работу студентов, отчет о самостоятельной работе и сдачу зачета по дисциплине.

Самостоятельная работа студентов предполагает активное, последовательное и подробное освоение ими соответствующих учебных материалов дисциплины по всем ее структурным разделам с использованием рекомендуемой литературы, а также рекомендованных ресурсов Интернет.

Освоение учебных материалов по рекомендованным библиографическим источникам следует осуществлять строго системно и последовательно с учетом нижеизложенных заданий и рекомендаций, касающихся самостоятельного изучения и самоконтроля усвоения различных разделов дисциплины. Инструментами освоения учебного материала являются основные термины и понятия, составляющие категориальный аппарат дисциплины. Их осмысление, запоминание и практическое использование являются обязательным условием овладения курсом.

Самостоятельная работа требует от студента творческой активности, умения найти и переработать информацию, необходимую для усвоения вопросов, предложенных для самостоятельного изучения. Самостоятельная работа для студентов является составной частью профессиональной образовательной программы. Ее цель – укрепление и углубление знаний, полученных студентами на лекционных и практических занятиях, приобретение необходимых навыков работы с источниками патентной и научной информации, подготовке рефератов по актуальным темам и проработке лекционного материала в области защиты

интеллектуальной собственности.

Самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа может выполняться студентом в читальном зале библиотеки, в учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в патентном отделе по предварительной договоренности с его сотрудниками.

Организация самостоятельной работы студента должна предусматривать контролируемый доступ к фонду патентной информации, к ресурсам Интернет. Студент должен получать профессиональные консультации или помощь со стороны преподавателей.

Самостоятельная работа студентов должна подкрепляться учебно-методическим и информационным обеспечением, включающим учебно-методические пособия, конспекты лекций.

Для успешного усвоения изучаемого материала рекомендуется:

- составить конспекты основных положений, понятий, определений, отдельных наиболее сложных вопросов;
- составить ответы на основные вопросы по изучаемым темам.

В ходе самостоятельной работы студент должен систематически осуществлять самостоятельный контроль хода и результатов своей работы, постоянно корректировать и совершенствовать способы ее выполнения. Преподаватель контролирует ход и результаты самостоятельной работы в различных формах:


- рецензирование выполненных студентами в письменной форме докладов, рефератов, контрольных работ;
- проведение контрольных работ в форме тестов;
- обсуждение с учебной группой результатов индивидуальной самостоятельной работы.

## 8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2017/2018 учебный год.

Протокол № 13 заседания кафедры от «26» 06 2017 г.

Заведующий кафедрой СиУК  \_\_\_\_\_ Афанасьев А.А.  
подпись

Директор института ЭИТУС  \_\_\_\_\_ Белоусов А.В.  
подпись

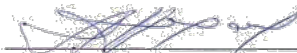
## 8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2018/2019 учебный год.

Протокол № 9 заседания кафедры от «18» 05 2018 г.

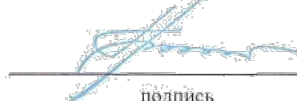
Заведующий кафедрой СиУК



Афанасьев А.А.

подпись

Директор института ЭИГУС



Белоусов А.В.


подпись

## 8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений.  
Рабочая программа без изменений утверждена на 2019/2020 учебный  
год.


Протокол № 11 заседания кафедры от «14» июня 2019 г.

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

О.В. Пучка

Директор института

  
(подпись)

А.В. Белоусов

## 8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений  
Рабочая программа без изменений для реализации в 2020 /2021 учебном  
году.

Протокол № 8 заседания кафедры от « 22 » мая 2020 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Пучка О.В.  
подпись, ФИО

Директор института \_\_\_\_\_ Белоусов А.В.  
подпись, ФИО



## 8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений  
Рабочая программа без изменений утверждена на 2021/2022 учебный год.  
Протокол № 8 заседания кафедры от «28» мая 2021 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Пучка О.В.  
подпись, ФИО

Директор института \_\_\_\_\_ Белоусов А.В.  
подпись, ФИО