



**Министерство образования и науки
Российской Федерации
Рубцовский индустриальный институт (филиал)
ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический
университет им. И.И. Ползунова»**

А.С. Войнаш

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПАТЕНТОВЕДЕНИЕ»**

Методические указания для студентов-заочников,
обучающихся по направлению подготовки
«Наземные транспортно-технологические комплексы»

Рубцовск 2014

УДК 629.113:629.114.2

Войнаш А.С. Контрольная работа по дисциплине «Патентоведение»: Методические указания для студентов-заочников, обучающихся по направлению «Наземные транспортно-технологические комплексы» / Рубцовский индустриальный институт. – Рубцовск, 2014. – 7 с.

Предназначены в качестве руководства при изучении студентами-заочниками дисциплины «Патентоведение». Содержат перечень вопросов контрольной работы по темам дисциплины, а также список рекомендуемой литературы.

Рассмотрены и одобрены
на заседании кафедры
НТС РИИ.
Протокол №5 от 02.12.14.

Рецензент: доцент, к.т.н.

П.А. Люшкин

Введение

Дисциплина «Патентоведение» знакомит студентов, обучающихся по направлению подготовки «Наземные транспортно-технологические комплексы», с основами теории научно-технического творчества, принципами создания объектов промышленной собственности и правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности.

Цель освоения дисциплины «Патентоведение» – развитие профессиональных компетенций, в соответствии с которыми обучающийся умеет использовать нормативные правовые документы в своей деятельности; способен понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны; способен осуществлять информационный поиск по отдельным агрегатам и системам объектов исследования.

В результате изучения курса «Патентоведение» студент должен

знать:

- законы и закономерности развития технических систем;
- стандарты на решение изобретательских задач и их применение для прогнозирования новых технических решений;
- приемы устранения технических противоречий в технических системах;
- методы развития творческого воображения;
- качества творческой личности;
- основные объекты промышленной собственности;
- правила разработки и подачи заявок на предполагаемое изобретение, полезную модель и промышленный образец;
- методику проведения патентных исследований;
- вопросы лицензирования промышленной собственности;

уметь:

- использовать методы и приемы творческого поиска в процессе конструирования;
- самостоятельно ставить и решать творческие задачи;
- ориентироваться в литературных источниках по общим и специальным вопросам научно-технического творчества;
- выявлять объекты промышленной собственности и защищать их в соответствии с патентным законодательством Российской Федерации;

владеть:

- методами решения изобретательских задач;
- навыками составления заявок на предполагаемое изобретение;
- методами проведения патентного поиска по объекту разработки.

1. Общие сведения о контрольной работе

Контрольная работа выполняется в виде письменных ответов на вопросы, охватывающие все темы дисциплины, см. перечень в разделе 2. Вопросы объединены в блоки, см. таблицу:

Вариант	Номер вопроса			
1	1	10	21	32
2	2	11	22	33
3	3	12	23	34
4	4	13	24	35
5	5	14	25	36
6	6	15	26	37
7	7	16	27	38
8	8	17	28	39
9	9	18	29	40
10	1	19	30	41
11	2	20	31	42
12	3	10	21	32
13	4	11	22	33
14	5	12	23	34
15	6	13	24	35
16	7	14	25	36
17	8	15	26	37
18	9	16	27	38
19	5	17	28	39
20	6	18	29	40

По согласованию с преподавателем следует выбрать один из вариантов блока вопросов, подобрать и изучить специальную литературу, содержащую материал по выбранным вопросам.

Отвечать на каждый вопрос следует кратко, в пределах 1 ... 5 страниц рукописного текста, при необходимости сопровождая ответ эскизами и схемами. В конце ответа должна быть приведена используемая литература с указанием страниц.

По согласованному с преподавателем объекту профессиональной деятельности проводится патентный поиск с оформлением патентной справки, см. [10].

2. Перечень вопросов контрольной работы

Тема Методы активизации творческой деятельности

1. Интеллектуальная деятельность. Понятие творчества.
2. Пути развития творческой личности. Информация и её использование.
3. Использование возможностей подсознания. Классификация методов решения творческих задач.
4. Метод мозгового штурма.
5. Метод фокальных объектов.
6. Метод синектики.
7. Морфологический анализ.
8. Метод контрольных вопросов.
9. Метод «маленьких человечков».

Тема Решение изобретательских технических задач по АРИЗу

10. Методика использования приемов для решения технических задач. Системный анализ. Формулировка идеального конечного результата. Выявление и разрешение противоречий.
11. Применение физических эффектов для разрешения физических противоречий.
12. Методика вещественно-полевого анализа технической задачи.
13. Разбор типовых задач методом веполей.
14. Методика использования стандартов для решения научно-технических задач.

Тема Применение законов развития технических систем при решении изобретательских задач

15. Принципы строения и функционирования технических систем.
16. Закон s-образного развития.
17. Закон динамизации.
18. Закон полноты частей системы.
19. Закон сквозного прохода энергии.
20. Закон опережающего развития рабочего органа. Законы перехода.

Тема Основные положения патентного законодательства Российской Федерации

21. Понятие об интеллектуальной собственности.
22. Авторское право и промышленная собственность.
23. Патентоспособность и патентная защита продукции.
24. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая).
25. Подзаконные акты. Регламенты ФИПС.

Тема Методы проведения патентных исследований

26. Цели и виды патентных исследований. Порядок выполнения работ. Виды отчетной документации.
27. Международная классификация изобретений.
28. Источники патентной информации. Патентные фонды.
29. Методы и средства патентного поиска.
30. Динамика изобретательской активности. Анализ тенденций развития объекта техники.
31. Патентная чистота объекта техники.

Тема Объекты промышленной собственности

32. Изобретение. Условия патентоспособности.
33. Полезная модель. Условия патентоспособности.
34. Промышленный образец. Условия патентоспособности.

Тема Правила составления и подачи заявок на выдачу патента на изобретение и полезную модель

35. Понятие о формуле изобретения.
36. Понятие о формуле полезной модели.
37. Правила составления описания изобретения.
38. Правила составления описания полезной модели.
39. Правила составления реферата и разработки чертежей к заявке на предполагаемое изобретение.
40. Процедура оформления заявки на предполагаемое изобретение. Работа с экспертизой.
41. Процедура оформления заявки на предполагаемую полезную модель. Работа с экспертизой.
42. Процедура оформления заявки на предполагаемый промышленный образец. Работа с экспертизой.

3. Рекомендуемая литература

3.1. Основная литература

1. Теория и практика решения технических задач: учеб. пособие / А.В. Ревенков, Е.В. Резчикова. – М.: ФОРУМ, 2009. – 384 с.
2. Основы творческо-конструкторской деятельности: Методы и организация: Учебник для студ. высш. учеб. заведений / В.Ц. Заёнчик, А.А. Карачёв, В.Е. Шмелёв. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 256 с.
3. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть четвертая. – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2007.

3.2. Дополнительная литература

4. Сергеев А.П. Патентное право: Учебное пособие. – М.: Издательство БЕК, 1994. – 202 с.

5. Основы изобретательства: Учебник для вузов / Е.И. Артемьев, М.М. Богуславский, Р.П. Вчерашний и др. – М.: Машиностроение, 1984. – 352 с.

6. Половинкин А.И. Основы инженерного творчества. – М.: Машиностроение, 1989.

3.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

7. Сайт официальный фонд Г.С. «Альтшуллера»:
<http://www.altshuller.ru/>

8. Сайт Федерального института промышленной собственности:
www.fips.ru/

3.4. Методические указания студентам

9. Войнаш А.С. Методы поиска технических решений: Учебное пособие по дисциплине “Теория решения изобретательских задач” для самостоятельной работы студентов заочной, заочно-ускоренной и дневной форм обучения специальностей 190201.65 «Автомобиле- и тракторостроение» и 190206.65 "Сельскохозяйственные машины и оборудование" / Рубцовский индустриальный институт. – Рубцовск, 2010. – 95 с.

10. Войнаш А.С. Патентные исследования при курсовом и дипломном проектировании: Методические указания для студентов специальности 150100 "Автомобиле- и тракторостроение" всех форм обучения / Рубцовский индустриальный институт. – Рубцовск, 2001. – 15 с.

Войнаш Александр Станиславович

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПАТЕНТОВЕДЕНИЕ»**

Методические указания для студентов-заочников,
обучающихся по направлению подготовки
«Наземные транспортно-технологические комплексы»

Редактор Е.Ф. Изотова

Подписано в печать 25.12.14. Формат 60x84 /16.
Усл. печ. л. 0,44. Тираж 20 экз. Заказ 14 1342. Рег. №197.

Отпечатано в ИТО Рубцовского индустриального института
658207, Рубцовск, ул. Тракторная, 2/6.