

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра электромеханики

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН ФБ
д.э.н. Хайруллина М. В.
“ ____ ” _____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Патентное исследование при создании новой техники

Образовательная программа: 38.03.02 Менеджмент, профиль: Производственный менеджмент в энергетике и электромашиностроении

Курс: 3, семестр : 6

Факультет бизнеса,

		Семестр
№	Вид деятельности	6
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	2
2	Всего часов	72
3	Всего занятий в контактной форме, час.	43
4	Лекции, час.	18
5	Практические занятия, час.	18
6	Лабораторные занятия, час.	0
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	6
8	Аттестация, час.	2
9	Консультации, час.	5
10	Самостоятельная работа, час.	29
11	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)	РГЗ
12	Вид аттестации	3

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению (специальности): 38.03.02 Менеджмент

ФГОС введен в действие приказом №7 от 12.01.2016 г. , дата утверждения: 09.02.2016 г.

Место дисциплины в структуре учебного плана: Факультативные дисциплины, базовая

Рабочая программа разработана на основе компетентностной модели выпускника по направлению (специальности): 38.03.02 Менеджмент

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

ЭМ, протокол заседания кафедры №5 от 20.06.2017

Утверждена на совете факультета бизнеса, протокол № 6 от 21.06.2017

Программу разработал:

доцент, к.т.н. Шаншуров Г. А.

Заведующий кафедрой:

профессор, д.т.н. Шевченко А. Ф.

Ответственный за образовательную программу:

декан Чернов С. С.

1. Внешние требования

Таблица 1.1

Компетенция ФГОС: ОПК.7 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; в части следующих результатов обучения:	
327. знать правовые основы информационной безопасности и принципы защиты авторского права на программные продукты	
Компетенция ФГОС: ПК.6 способность участвовать в управлении проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений; в части следующих результатов обучения:	
34. знать экономико-правовые основы охраны интеллектуальной собственности	
Компетенция ФГОС: ПК.8 владение навыками документального оформления решений в управлении операционной (производственной) деятельности организаций при внедрении технологических, продуктовых инноваций или организационных изменений; в части следующих результатов обучения:	
32. знать особенности процесса внедрения технологических, продуктовых инноваций, их документального оформления	

2. Требования НГТУ к результатам освоения дисциплины

Таблица 2.1

Результаты изучения дисциплины по уровням освоения (иметь представление, знать, уметь, владеть)	Формы организации занятий
<i>Патентное исследование при создании новой техники</i>	
ПК.6.34 знать экономико-правовые основы охраны интеллектуальной собственности	
1.Иметь представление о видах, объектах и задачах профессиональной деятельности	Лекции; Самостоятельная работа
ПК.8.32 знать особенности процесса внедрения технологических, продуктовых инноваций, их документального оформления	
2.иметь представление о приёмах и методах творчества при решении профессиональных задач	Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа
ОПК.7.327 знать правовые основы информационной безопасности и принципы защиты авторского права на программные продукты	
3.Знать законы о защите интеллектуальных прав на объекты промышленной собственности	Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа
ПК.8.32 знать особенности процесса внедрения технологических, продуктовых инноваций, их документального оформления	
4.Иметь опыт работы с базами данных НГТУ, ГПНТБ СО РАН и Интернет при проведении патентных исследований	Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа
ОПК.7.327 знать правовые основы информационной безопасности и принципы защиты авторского права на программные продукты	
5.знать методы определения индексов международной системы классификации объектов интеллектуальной (промышленной) собственности	Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа
ПК.8.32 знать особенности процесса внедрения технологических, продуктовых инноваций, их документального оформления	
6.Знать виды договоров на передачу исключительных прав на объекты интеллектуальной собственности	Лекции; Самостоятельная работа
7.знать правила составления отчётов о патентных исследованиях (ГОСТ Р 15.011 СПП. Патентные исследования	Практические занятия; Самостоятельная работа

3. Содержание и структура учебной дисциплины

Таблица 3.1

Темы лекций	Активные формы, час.	Часы	Ссылки на результаты обучения	Учебная деятельность
-------------	----------------------	------	-------------------------------	----------------------

Семестр: 6				
Дидактическая единица: Виды научной инженерной деятельности при разработке новой продукции				
1. Введение: виды научной инженерной деятельности при разработке новой продукции	0	2	1, 2, 4	Введение: виды научной инженерной деятельности при разработке новой продукции: жизненный цикл технических систем, петля качества и требования международных и национальных стандартов. Инновационный процесс и этапы создания технических систем: функциональные исследования, информационный этап, поисковый этап, внедрение результатов в промышленность. Поиск, оценка и отбор инновационных идей. Методы технического творчества.

2. Организационное обеспечение государственного управления в области интеллектуальной собственности	0	2	6	Организационное обеспечение государственного управления в области интеллектуальной собственности. Организационная структура и основные функции этих структур. Российское агентство по патентам и товарным знакам (Роспатент); Российское агентство по охране программ для ЭВМ, баз данных и интегральных микросхем; Апелляционная палата; Всероссийский научно-исследовательский институт государственной патентной экспертизы; Всероссийский институт промышленной собственности и инноватики. Оформление патентных прав. Российское патентное ведомство. Виды охраняемой интеллектуальной и промышленной собственности. Процедура оформления патентных прав. Правила составления и подачи заявок на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, товарные знаки и знаки обслуживания, наименования места происхождения товаров, программы для ЭВМ и баз данных. Институт патентного поверенного. Служебные заявки. Исключительное право на изобретение, полезную модель и промышленный образец. Права и обязанности автора и патентообладателя.
Дидактическая единица: Объекты интеллектуальной и промышленной собственности				
3. Категории права на интеллектуальную собственность	0	4	3, 5, 6	Понятие интеллектуальной собственности. Объекты права, субъекты и содержание права на интеллектуальную собственность в рамках ГК РФ часть четвёртая. Виды договоров на передачу исключительных прав на объекты интеллектуальной (промышленной собственности)

4. Объекты промышленной собственности	0	6	3, 6	Объекты патентного права. Изобретения, полезные модели и промышленные образцы. Классификация и поиск информации. Объекты индивидуализации товара, работ и услуг. Товарные знаки, наименование места происхождения товара, фирменные наименования и коммерческие обозначения. Ноу-хау. Защита секретов производства и технологий. Топология интегральных схем. Роспатент и оформление исключительных прав.
5. Авторское право	0	4	3, 6	Объекты, субъекты и содержание авторского права. Произведение: охраняемые и не охраняемые элементы. Особенности охраны исключительных прав на программы для ЭВМ, базы данных. Исключительные права и права автора в авторском праве: их сочетание, срок действия и передача юридическим и физическим лицам.

Таблица 3.2

Темы практических занятий	Активные формы, час.	Часы	Ссылки на результаты обучения	Учебная деятельность
Семестр: 6				
Дидактическая единица: Патентные исследования в фондах Федерального институт промышленной собственности				
1. Изобретения и полезные модели	1	4	3, 4, 5, 7	Изобретения и полезные модели. Работа в базе данных ФИПС (Роспатент) - http://www1.fips.ru . Определение индексов международной классификации по теме исследования. Сбор информации по теме исследования для подготовки отчёта по РГЗ.

2. Промышленные образцы	1	2	3, 4, 5, 7	Промышленные образцы. Работа в базе данных ФИПС (Роспатент) - http://www1.fips.ru . Определение индексов международной классификации по теме исследования. Сбор информации по теме исследования для подготовки отчёта по РГЗ.
3. Первичная научно-техническая информация в фондах библиотек.	1	2	3, 4, 7	Для выполнения РГЗ организован сбор информации в режиме консультаций с преподавателем в ГПНТБ СО РАН на лабораторных занятиях. Работы оформляются в виде отчета. Работа строится в форме деловой игры "Научно - техническая информация о жизненном цикле технических систем, продукции, товара на стадии обеспечения качества при проектировании (согласно ИСО 9000 - 2000 г.)". По теме исследования определяются литературные источники. Преподаватель определяет конкретный материал для составления реферата по теме исследования, который размещается в данной лабораторной работе и прикрепляется к отчёту по РГЗ
4. Нормативно-техническая документация.	1	2	3, 4, 7	Нормативно-техническая документация (НТД): - стандарты на технические условия для продукции и процессов; - промышленные каталоги на объекты патентных исследований. Роль НТД при создании новой техники.

5. Патентный поверенный	0	2	3, 4, 5, 7	Патентный поверенный. Работа в базе данных Роспатента - http://www1.fips.ru или http://www.rupto.ru в разделе "Деятельность". Как стать патентным поверенным, вопросы при аттестации патентного поверенного, ответы на вопросы патентного поверенного из списка по темам: изобретения и полезные модели, промышленные образцы, товарные знаки (варианты вопросов определяет преподаватель). Ответы на вопросы из статей ГК РФ часть четвертая
6. Изобретения. Формула изобретения.	0	2	2, 3	Структура заявки на изобретение. Структура и язык описания формулы изобретения. Составление формулы изобретения для предложенного "нового" технического решения (задание формулирует преподаватель, например взяв за прототип один из патентов по теме исследования на практическом занятии "Изобретения и полезные модели").
7. Реферативная информация.	1	2	3, 4, 5, 7	Реферативная, вторичная информация в фондах ГПНТБ СО РАН. Работа с фондами ВИНТИ.
8. Товарные знаки и знаки услуг	1	2	3, 4, 5, 7	Товарные знаки и знаки услуг. Работа в базе данных ФИПС (Роспатент) - http://www1.fips.ru . Определение индексов международной классификации по теме исследования. Сбор информации по теме исследования для подготовки отчёта по РГЗ.

4. Самостоятельная работа обучающегося

№	Виды самостоятельной работы	Ссылки на результаты обучения	Часы на выполнение	Часы на консультации
Семестр: 6				
1	Контрольные работы	1, 3	5	4

Тестирование по темам лекций: Шаншуров Г. А. Патентные исследования при создании новой техники. Теория и практика. [Ч. 1] : учебно-методическое пособие / Г. А. Шаншуров ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 51, [1] с., [4] л. цв. ил. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000149987				
2	РГЗ	4, 5, 7	5	3
Патентный отчёт по теме исследования: Шаншуров Г. А. Патентные исследования при создании новой техники. Теория и практика. [Ч. 1] : учебно-методическое пособие / Г. А. Шаншуров ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 51, [1] с., [4] л. цв. ил. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000149987 Шаншуров Г. А. Патентоведение и патентные исследования в электромеханике [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Г. А. Шаншуров, Т. В. Дружинина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000215015 . - Загл. с экрана. Патентные исследования: самостоятельная работа : методические указания для всех форм обучения (направления "Менеджмент", "Электроэнергетика и электротехника") / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Г. А. Шаншуров, Т. В. Дружинина]. - Новосибирск, 2014. - 36, [1] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000203029 Шаншуров Г. А. Патентоведение и патентные исследования в электромеханике [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Г. А. Шаншуров ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2013]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000182773 . - Загл. с экрана.				
3	Подготовка к занятиям	1, 2, 3, 5, 6	10	0
Изучение материала лекций, а также учебно-методических пособий: Шаншуров Г. А. Патентные исследования при создании новой техники. Теория и практика. [Ч. 1] : учебно-методическое пособие / Г. А. Шаншуров ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 51, [1] с., [4] л. цв. ил. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000149987 Шаншуров Г. А. Патентоведение и патентные исследования в электромеханике [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Г. А. Шаншуров, Т. В. Дружинина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000215015 . - Загл. с экрана. Патентные исследования: самостоятельная работа : методические указания для всех форм обучения (направления "Менеджмент", "Электроэнергетика и электротехника") / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Г. А. Шаншуров, Т. В. Дружинина]. - Новосибирск, 2014. - 36, [1] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000203029				
4	Самостоятельное изучение лекционных тем по УМК "Патентные исследования при создании новой техники"	1, 2, 3, 6	10	0
Самостоятельное изучение лекционных тем по УМК "Патентные исследования при создании новой техники" и материалам лекций: Шаншуров Г. А. Патентные исследования при создании новой техники. Теория и практика. [Ч. 1] : учебно-методическое пособие / Г. А. Шаншуров ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 51, [1] с., [4] л. цв. ил. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000149987 Шаншуров Г. А. Патентоведение и патентные исследования в электромеханике [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Г. А. Шаншуров, Т. В. Дружинина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000215015 . - Загл. с экрана. Патентные исследования: самостоятельная работа : методические указания для всех форм обучения (направления "Менеджмент", "Электроэнергетика и электротехника") / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Г. А. Шаншуров, Т. В. Дружинина]. - Новосибирск, 2014. - 36, [1] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000203029 Шаншуров Г. А. Патентоведение и патентные исследования в электромеханике [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Г. А. Шаншуров ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2013]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000182773 . - Загл. с экрана.				
5	Подготовка к аттестации	1, 3, 6	4	2

Изучение материалов лекций и учебно-методической литературы: Шаншуrow Г. А. Патентные исследования при создании новой техники. Теория и практика. [Ч. 1] : учебно-методическое пособие / Г. А. Шаншуrow ; Новосибир. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 51, [1] с., [4] л. цв. ил. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000149987 Шаншуrow Г. А. Патентование и патентные исследования в электромеханике [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Г. А. Шаншуrow, Т. В. Дружинина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000215015. - Загл. с экрана. Патентные исследования: самостоятельная работа : методические указания для всех форм обучения (направления "Менеджмент", "Электроэнергетика и электротехника") / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Г. А. Шаншуrow, Т. В. Дружинина]. - Новосибирск, 2014. - 36, [1] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000203029 Шаншуrow Г. А. Патентование и патентные исследования в электромеханике [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Г. А. Шаншуrow ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2013]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000182773. - Загл. с экрана.

5. Технология обучения

Для организации и контроля самостоятельной работы обучающихся, а также проведения консультаций применяются информационно-коммуникационные технологии (табл. 5.1).

Таблица 5.1

Деятельность	Информационно-коммуникационные технологии
Информирование	Портал НГТУ:кабинет группы
Консультирование	e-mail:Консультации по расписанию
Контроль	Личный типовой сайт:Консультации по расписанию
Размещение учебных материалов	ЭБС

Таблица 5.2

Активные и интерактивные формы проведения занятий

№	Наименование активных форм
1	Деловая игра:Патентные исследования
Краткое описание применения: Патентные исследования при создании новой техники, продукции и технологий. в том числе при выполнении практических работ, РГЗ и ВКР в соответствии со стандартами на патентные исследования	
Подробная информация об использовании технологии приводится в приложении №2"Шаншуrow Г. А. Патентование и патентные исследования в электромеханике [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Г. А. Шаншуrow. - 1994-2017. - Режим доступа: http://dispace.edu.nstu.ru/didesk/course/show/3289 . - Загл. с экрана."	

6. Правила аттестации обучающихся по учебной дисциплине

Для аттестации обучающихся по дисциплине используется балльно-рейтинговая система (БРС), позволяющая выставать оценки по традиционной шкале и 15-уровневой ECTS. Краткая информация о БРС приведена в табл. 6.1.

Таблица 6.1

Оцениваемые виды деятельности обучающихся	Мин. балл	Максимальный балл
Семестр: 6		
Лекция:	5	10
Практические занятия:	15	30

РГЗ:	20	40
Контролирующие материалы приводятся в "Шаншуров Г. А. Патентоведение и патентные исследования в электромеханике [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Г. А. Шаншуров, Т. В. Дружинина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000215015 . - Загл. с экрана."		
Зачет:	10	20
Контролирующие материалы приводятся в "Шаншуров Г. А. Патентоведение и патентные исследования в электромеханике [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Г. А. Шаншуров, Т. В. Дружинина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000215015 . - Загл. с экрана."		

В таблице 6.2 представлено соответствие форм контроля заявляемым требованиям к результатам освоения дисциплины.

Таблица 6.2

Коды компетенций ФГОС	Результаты обучения	Формы контроля	
		Защита РГЗ	Зачет
ОПК.7	327. знать правовые основы информационной безопасности и принципы защиты авторского права на программные продукты		+
ПК.6	34. знать экономико-правовые основы охраны интеллектуальной собственности		+
ПК.8	32. знать особенности процесса внедрения технологических, продуктовых инноваций, их документального оформления	+	+

Фонд оценочных средств по дисциплине представлен в приложении № 1 к рабочей программе.

7. Литература

Основная литература

1. Гражданское право. Практикум. В 2 ч.. Ч. 1 / [Н. П. Василевская и др.] ; отв. ред. Н. Д. Егоров, А. П. Сергеев. - М., 2007. - 182 с.
2. Шаншуров Г. А. Патентные исследования при создании новой техники. Инженерное творчество : [учебное пособие] / Г. А. Шаншуров ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2017. - 113, [2] с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234359
3. Яковлев Б. А. Промышленная (интеллектуальная) собственность. (Создание, правовая охрана и использование объектов промышленной собственности) : учебное пособие / Б. А. Яковлев ; Сиб. ин-т интеллектуал. собственности. - Новосибирск, 2006. - 274, [1] с. : ил.
4. Жуков Е. А. Право интеллектуальной собственности : учебное пособие / Е. А. Жуков ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 225, [1] с.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000155227

Дополнительная литература

1. Гражданский кодекс Российской Федерации. Гражданский кодекс РСФСР. Действующая часть. Ч. 1-4 : по состоянию на 15 октября 2007 года, включая изменения, вступающие в силу с 1 января 2008 года. - Новосибирск, 2007. - 703, [1] с.
2. Основы изобретательской работы : учебное пособие / [авт.-сост.: В. П. Горелов и др.] ; под ред. Горелова В. П. ; ФГОУ ВПО, Новосиб. гос. акад. вод. трансп. - Новосибирск, 2009. - 263 с. : ил., табл.

Интернет-ресурсы

1. Шаншуров Г. А. Патентоведение и патентные исследования в электромеханике [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Г. А. Шаншуров. - 1994-2017. - Режим доступа: <http://dispace.edu.nstu.ru/didesk/course/show/3289>. - Загл. с экрана.
2. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>

3. Мордасов Д.М., Мордасов, М.М. Промышленная интеллектуальная собственность и патентование материалов и технологий [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д.М. Мордасов, М.М. Мордасов. - Тамбов: Изд.-во ТГТУ, 2014. - 128 с. - Режим доступа: <http://www.twirpx.com/file/1852630/> <http://www.twirpx.com/file/1852630/>. - Загл. с экрана.

4. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>

5. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>

6. ЭБС "Znaniium.com" : <http://znaniium.com/>

7. :

8. Методическое и программное обеспечение

8.1 Методическое обеспечение

1. Шаншуrow Г. А. Патентные исследования при создании новой техники. Теория и практика. [Ч. 1] : учебно-методическое пособие / Г. А. Шаншуrow ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 51, [1] с., [4] л. цв. ил. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000149987

2. Шаншуrow Г. А. Патентные исследования при создании новой техники. Патентно-информационные ресурсы : учебно-методическое пособие / Г. А. Шаншуrow, Т. В. Дружинина, О. И. Новокрещенов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2014. - 57, [1] с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000202799

3. Патентные исследования: самостоятельная работа : методические указания для всех форм обучения (направления "Менеджмент", "Электроэнергетика и электротехника") / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Г. А. Шаншуrow, Т. В. Дружинина]. - Новосибирск, 2014. - 36, [1] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000203029

4. Шаншуrow Г. А. Патентоведение и патентные исследования в электромеханике [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Г. А. Шаншуrow, Т. В. Дружинина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000215015. - Загл. с экрана.

5. Шаншуrow Г. А. Патентоведение и патентные исследования в электромеханике [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Г. А. Шаншуrow ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2013]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000182773. - Загл. с экрана.

8.2 Специализированное программное обеспечение

1 Windows

2 Office

9. Материально-техническое обеспечение

Презентационное оборудование

№	Наименование	Назначение
1	Презентационное оборудование (мультимедиа-проектор, экран, компьютер для управления)	Чтение лекций и презентации на практических занятиях

Кафедра электромеханики

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Патентное исследование при создании новой техники

Образовательная программа: 38.03.02 Менеджмент, профиль: Производственный менеджмент в энергетике и электромашиностроении

1. Обобщенная структура фонда оценочных средств учебной дисциплины

Обобщенная структура фонда оценочных средств по дисциплине Патентное исследование при создании новой техники приведена в Таблице.

Таблица

Формируемые компетенции	Показатели сформированности компетенций (знания, умения, навыки)	Темы	Этапы оценки компетенций	
			Мероприятия текущего контроля (курсовой проект, РГЗ(Р) и др.)	Промежуточная аттестация (экзамен, зачет)
ОПК.7/ОУ способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	з27. знать правовые основы информационной безопасности и принципы защиты авторского права на программные продукты	Изобретения и полезные модели Патентный поверенный Промышленные образцы Товарные знаки и знаки услуг	РГЗ, практические работы	Зачет, вопросы 9-40
ПК.6/ОУ способность участвовать в управлении проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений	з4. знать экономико-правовые основы охраны интеллектуальной собственности	Введение: виды научной инженерной деятельности при разработке новой продукции	Лекции, тесты	Зачет, вопросы 1-8
ПК.8/ОУ владение навыками документального оформления решений в управлении операционной (производственной) деятельности организаций при внедрении технологических, продуктовых инноваций или организационных изменений	з2. знать особенности процесса внедрения технологических, продуктовых инноваций, их документального оформления	Авторское право Изобретения и полезные модели Изобретения. Формула изобретения. Категории права на интеллектуальную собственность Нормативно-техническая документация. Организационное обеспечение государственного управления в области интеллектуальной собственности Патентный поверенный Первичная научно-техническая информация в фондах библиотек. Промышленные образцы Реферативная информация. Товарные знаки и знаки услуг	РГЗ, лекции	Зачет, вопросы 41-52

2. Методика оценки этапов формирования компетенций в рамках дисциплины.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в 6 семестре - в форме зачета, который направлен на оценку сформированности компетенций ОПК.7/ОУ, ПК.6/ОУ, ПК.8/ОУ.

Зачет проводится в форме письменного тестирования, варианты теста составляются из вопросов, приведенных в паспорте зачета, позволяющих оценить показатели сформированности соответствующих компетенций.

Форма проведения экзамена (зачета) описывается разработчиком самостоятельно.

Кроме того, сформированность компетенций проверяется при проведении мероприятий текущего контроля, указанных в таблице раздела 1.

В 6 семестре обязательным этапом текущей аттестации является расчетно-графическое задание (работа) (РГЗ(Р)). Требования к выполнению РГЗ(Р), состав и правила оценки сформулированы в паспорте РГЗ(Р).

Общие правила выставления оценки по дисциплине определяются балльно-рейтинговой системой, приведенной в рабочей программе учебной дисциплины.

На основании приведенных далее критериев можно сделать общий вывод о сформированности компетенций ОПК.7/ОУ, ПК.6/ОУ, ПК.8/ОУ, за которые отвечает дисциплина, на разных уровнях.

Общая характеристика уровней освоения компетенций.

Ниже порогового. Уровень выполнения работ не отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, пробелы могут носить существенный характер, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы не достаточно, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнены или выполнены с существенными ошибками.

Пороговый. Уровень выполнения работ отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Базовый. Уровень выполнения работ отвечает всем основным требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

Продвинутый. Уровень выполнения работ отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

Паспорт зачета

по дисциплине «Патентное исследование при создании новой техники», 6
семестр

1. Методика оценки

2. Критериями определения итоговой оценки по учебной дисциплине являются:

- работа на практических занятиях,
- работа на лабораторных занятиях,
- сбор информации для выполнения РГЗ (самостоятельная работа в терминальном классе и ГПНТБ СО РАН) [см. методическое обеспечение],
- выполнение и защита РГЗ [см. методическое обеспечение],
- ответы на вопросы при тестировании по темам практических занятий.

Зачет проводится в устной форме при сдаче зачёта или по тестам при наборе по РГЗ и практическим заданиям более 70 баллов. Билет формируется по трём группам дидактических единиц:

- виды научной и инженерной деятельности при разработке новой продукции;
- объекты интеллектуальной и промышленной собственности;
- патентные исследования в фондах Федерального института промышленной собственности.

В ходе зачёта преподаватель вправе задавать студенту дополнительные вопросы из общего перечня.

В данном разделе разработчик дает краткую характеристику методике проведения установленного для дисциплины вида промежуточной аттестации, описывает структуру билета (теста) и правила его формирования.

Форма билета для зачета

Билет № 1

к зачету по дисциплине «Патентное исследование при создании новой техники»

1. Порядок формирования требований к продукции и услугам. Их содержание.
2. Мировые системы патентования. Их сходство и различие.
3. Произведения не охраняемые в авторском праве.

Утверждаю: зав. кафедрой, профессор Шевченко А.Ф. _____
(подпись)

(дата)

2 Критерии оценки

Ответ на билет для зачета считается **неудовлетворительным**, если студент при ответе на вопросы не дает полные ответы на все вопросы, допускает принципиальные ошибки, слабо ориентируется в работах, выполненных самостоятельно на практических и лабораторных занятиях.

Оценка составляет менее 10 баллов.

Ответ на билет для зачета билет засчитывается на **пороговом** уровне, если студент даёт полный ответ на 1 вопрос билета и не полные ответы на два остальных вопроса, отвечает на дополнительные вопросы по материалам практических и лабораторных работ и РГЗ.

Оценка составляет 10-14 баллов.

Ответ на билет для зачета билет засчитывается на **базовом** уровне, если студент даёт полный ответ на 2 вопроса билета, и не полный ответ на третий вопрос, отвечает на дополнительные вопросы по материалам практических и лабораторных работ и РГЗ.

Оценка составляет 15-17 баллов.

Ответ на билет для зачета билет засчитывается на **продвинутом** уровне, если студент даёт полный ответ на 3 вопроса билета, приводит

конкретные примеры из практических и лабораторных работ и материалов РГЗ.

Оценка составляет __18-20__ баллов.

Время для выполнения зачётного занятия: 1 час.

Дополнительная информация: студент при ответе на вопросы может при себе иметь защищенные предварительно практические и материалы РГЗ (предоставляет преподаватель).

3 Вопросы к зачету по дисциплине «Патентное исследование при создании новой техники»

1 Дидактическая единица: инновационный процесс при создании новой техники.

1 На каком этапе жизненного цикла технической системы рекомендуется начинать действия по повышению эффективности производства товаров и рынка этих товаров.

2 Содержание цикла действий по повышению эффективности производства товаров и рынка этих товаров.

3 Порядок формирования требований к продукции и услугам. Их содержание.

4 Роль маркетинга в создании качественных товаров.

5 Структура инновационного процесса. Содержание структурных элементов.

6 Место маркетинга в инновационном процессе.

7 Лицензирование промышленной собственности.

8 Виды лицензий на объекты промышленной собственности.

2 Дидактическая единица: защита интеллектуальной и промышленной собственности

9 Патентное право. Основные понятия и источники.

10 Объекты патентного права, их характеристика.

11 Мировые системы патентования. Их сходство и различие.

12 Произведения не охраняемые в авторском праве.

13 Патентное право в России: исторический путь.

14 Произведения науки, литературы и искусства охраняемые авторским правом.

- 15 Роспатент, структура и функции подразделений.
- 16 Субъекты авторского права.
17. Категории права интеллектуальной собственности.
- 18 Формы защиты прав на промышленные образцы.
- 19 Условие оригинальности промышленного образца - критерий патентоспособности.
- 20 Эстетические показатели промышленных образцов.
- 21 Эргономические показатели промышленных образцов.
- 22 Критерии патентоспособности изобретения в соответствии с патентным правом (ГК РФ Ч.4).
- 23 Объекты права интеллектуальной собственности.
- 24 Требования к фирменному наименованию.
- 25 Субъекты права интеллектуальной собственности.
- 26 Право на товарный знак, знак обслуживания и наименование места происхождения товаров (ГК РФ Ч.4). Основные понятия: товарный знак, знак обслуживания, знак наименование места происхождения товаров.
- 27 Содержание понятия "изобретательский уровень" в соответствии с патентным правом (ГК РФ Ч.4).
- 28 Функции товарного знака, знака обслуживания и наименования места происхождения товаров, как средств индивидуализации производимых участниками оборота продукции, работ и услуг.
- 29 Защита открытий в международной практике.
- 30 Понятие "произведение" в авторском праве и смежных правах (ГК РФ Ч.4).
- 31 "Наименование мест происхождения товаров" - содержание этого понятия.
- 32 Содержание понятия "Вещество", как объекта изобретения в соответствии с патентным правом (ГК РФ Ч.4).
- 33 Объекты авторского права (ГК РФ Ч.4).
- 34 Обозначения не признаваемые и не регистрируемые в качестве товарных знаков согласно праву на товарные знаки, знаки обслуживания и наименования мест происхождения товаров (ГК РФ Ч.4).
- 35 Объекты не признаваемые изобретениями в соответствии с патентным правом (ГК РФ Ч.4).
- 36 Виды товарных знаков регламентированные правом (ГК РФ Ч.4) на товарные знаки, знаки обслуживания и наименования мест происхождения товаров.

37 Объекты изобретения в соответствии с патентным правом (ГК РФ Ч.4).

38 Объекты и признаки патентоспособности промышленных образцов. Формы защиты авторских и исключительных прав.

39 Объекты и признаки патентоспособности промышленных образцов. Формы защиты авторских и исключительных прав.

40 Объекты и признаки патентоспособности промышленных образцов. Формы защиты авторских и исключительных прав.

3 Дидактическая единица: договорная практика и лицензирование в области интеллектуальной и промышленной собственности

41.Объекты промышленной собственности, являющиеся предметом торговли.

42.Виды лицензий на объекты промышленной собственности по объёму передаваемых прав.

43 Объекты патентного права, их характеристика. Виды соглашений на передачу исключительных прав.

44 Содержание лицензионного договора на объекты промышленной собственности.

45 Виды промышленных образцов. Формы защиты авторских и исключительных прав.

46 Сроки патентной защиты объектов промышленной собственности.

47 Договорная практика на объекты авторского права.

48 Особенности государственных правовых норм при лицензировании объектов промышленной собственности.

49 Общественные организации по надзору за авторскими правами и за правами владельцев исключительных прав.

50 Объекты беспатентных лицензий.

51 Сроки действия лицензионных договоров на объекты промышленной собственности.

52 Виды соглашений на передачу прав на программные продукты.

Примечание: Контрольные вопросы формируются в билеты

Тест для контроля знаний

Группа

Фамилия, И., О.

Тесты для проверки остаточных знаний и дополнительного тестирования по курсу лекций.

Задание №1

Верно ли утверждение? Оценка правильного ответа – 1 балл.

1. Промышленная собственность – это вид интеллектуальной собственности.
2. К полезным моделям относятся художественно конструкторское решение изделия, определяющее его внешний вид.
3. На программу для ЭВМ может быть выдан патент.
4. Права на промышленный образец подтверждаются патентом.
5. Патент удостоверяет исключительное право государства на изобретение.
6. Принудительная лицензия выдается при неиспользовании патентовладельцем изобретения по любым причинам.
7. Авторское свидетельство закрепляет исключительное право автора на изобретение.
8. В патентном законе РФ регламентирован срок проведения экспертизы заявки на изобретение по существу, и он составляет 3 года.
9. Исключительное право патентовладельца предполагает запрещение использования изобретения другими лицами.
10. Программы для ЭВМ являются объектом авторского права и охраняются как произведения литературы.

1 Да	Нет
2 Да	Не
3 Да	Нет
4 Да	Нет
5 Да	Нет
6 Да	Нет
7 Да	Нет
8 Да	Нет
9 Да	Нет
10 Да	Нет

Пример ответа: Тест 1, №.....

Задание №2

Выделите из приведенных ниже объектов те, которые относятся к объектам промышленной собственности.

1. Обрабатывающий центр;
2. Промышленный образец катера на подводных крыльях;
3. Изобретение «Буровой станок»;
4. Флакон духов;
5. Зарегистрированное название фирмы «Сони»;
6. Запатентованный новый состав сплава на основе олова;
7. Автомобиль «Нива»;
8. Конвейерное устройство для наполнения бутылок с «Кока-Колой»;
9. Название напитка «Кока-Кола».
10. Программа для ЭВМ.

Пример ответа: Тест 2, №.....

Тест 3

• Укажите объекты интеллектуальной собственности, которые защищаются патентными документами

- | | |
|--|-------------------------|
| 1. Полезные модели | 6. Программы для ЭВМ |
| 2. Товарные знаки | 7. Промышленные образцы |
| 3. Топология интегральных микросхем | 8. НОУ – ХАУ |
| 4. Наименование места происхождения товара | 9. Изобретения |
| 5. Фирменные наименования | 10. Базы данных |

Пример ответа: Тест 3, №.....

Тест 4

Как автор может реализовать право на имя?

- 1. Под своим именем
- 2. Под чужим известным именем
- 3. Без имени (анонимно)
- 4. Под именем организации
- 5. Под псевдонимом

Пример ответа: Тест 4, №.....

Тест 5

По каким системам в РФ осуществляется патентование объектов ИС?

Мировые системы патентования

- 1.Явочная
- 2. Проверочная
- 3.Отложенная

Объекты патентного права

- 1.Изобретения
- 2.Полезные модели
3. Промышленные образцы

Пример ответа:Тест 5 №объекта ИС - №СП

Тест 6

Формы защиты прав на промышленные образцы

- ☐1.Патентное право
- ☐2.Право на НОУ - ХАУ
- ☐3.Авторское право

Пример ответа: Тест 6, №.....

Тест 7

К какой части структуры относится *специальное наименование предприятия?*

- ☐1.Основная обязательная
- ☐2.вспомогательная обязательная
- ☐3. Вспомогательная факультативная

Пример ответа: Тест 7, №.....

Тест 8

Какие права относятся к исключительным правам?

- 1.Право воспроизведение объектов ИС в виде материальных объектов
- 2.Право на имя
- 3.Право на опубликование
- 4.Право на неприкосновенность произведения
- 5.Право владельцем самому объектом ИС
- 6.Право разрешать другим лицам пользоваться объектом ИС
- 7.Право запрещать другим лицам пользоваться объектом ИС

Пример ответа: Тест 8, №...

Тест 9

Что защищает авторское право в литературном произведении?

1 Форму

2 Язык

3 Идейное содержание

4 Сюжет

5 Тему

Пример ответа: Тест 9, №...

Тест 10

Назовите объекты права интеллектуальной собственности?

Пример ответа: Тест 10, №...

Задание №3

Тест 11

Какая из классификационных систем организации каталогов первичной научно-технической информации является международной?

Поставьте ответ	«ДА» в нужной строке
УДК	
ББК	

Пример ответа: Тест 11, №...

Тест 12

УДК имеет 10 основных разделов. К какому разделу относятся экономические науки?

Поставьте ответ	«ДА» в нужной строке
0-общий	
1-философия	
2-религия	
3-общественные науки	
4-языкознание	
5-математика, естественные науки	
6-прикладные науки: медицина, сельское хозяйство...	
7-Искусство	
8-художественная литература	
9-история, география	

Пример ответа: Тест 12, №...

Тест 13

Устное представление информации. При каком способе обмена информацией не назначаются официальные докладчики?

Поставте ответ	«ДА» в нужной строке
1.Конференция	
2.Коллоквиум	
3.Симпозиум	

Пример ответа: Тест 13, №...

Тест 14

Что защищает закон РФ «О правовой охране программ для электронных вычислительных машин и баз данных»?

Поставте ответ	«ДА» в нужной строке
1.идею	
2.принципы	
3.алгоритм	
4.конкретную реализацию: совокупность данных и команд, символическую запись программ	

Пример ответа: Тест 14, №...

Тест 15

Какой это вид информации?

Поставте ответ	1.*библиографическая 2.*фактографическая
1.Описание документа по определенным правилам с определенным набором атрибутов	
2.Эта информация даёт представление о сведениях представленных в документах	

Пример ответа: Тест 15, №...

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»
Кафедра электромеханики

**Паспорт
расчетно-графического задания (работы)**

по дисциплине «Патентное исследование при создании новой техники», 6
семестр

1. Методика оценки

Занятия с обучаемыми осуществляется в форме деловой игры "Научно –
техническая информация о жизненном цикле технических систем,
продукции, товара на стадии обеспечения качества при проектировании
(согласно ИСО 9000)".

1. Используя структуру сайта Федерального института промышленной
собственности (ФИПС) <http://www1.fips.ru> и сайта Роспатента
<http://www.rupto.ru/>, выполнить патентные исследования.

2. Выполнить поиск информации по разделам:

- изобретения и полезные модели
- промышленные образцы
- товарные знаки
- подготовка патентного поверенного

3. Ознакомиться со структурой сайта ГПНТБ СО РАН
<http://www.spsl.nsc.ru>: научно-техническая информация в фондах
библиотеки.

В ходе изучения дисциплины обучающиеся выполняют практические
работы в библиотеках НГТУ и ГПНТБ СО РАН, в терминальных классах
кафедры. Работы оформляются в виде отчета по РГЗ.

ОФОРМЛЕНИЕ ОТЧЕТА ПО ТЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

(по материалам практических занятий)

1. Общие требования

Пояснительная записка (ГОСТ 2.105-95) выполняется на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210 × 297 мм) с применением печатающих устройств, и ее представляют (ГОСТ 7.32-01) по правилам оформления отчетов о НИР. Все страницы записки нумеруются по порядку. Распечатку текста на компьютере производят через 1,5 интервала с размером шрифта 14.

Поля на странице задаются следующие:

слева – 25 мм; справа – 10 мм; сверху – 20 мм; снизу – 20 мм.

Разделы и подразделы:

1. Выбор

1.1. Выбор ...

1.2. Выбор ...

2. Выбор ...

2.1. Выбор ...

2.1.1. Оценка ...

2.1.2. Проверка ...

Дальнейшая детализация указана в примере.

Пример:

а) _____

б) _____

1) _____

2) _____

2. Примеры оформления разделов отчета

2.1. Титульный лист

Министерство образования и науки Российской Федерации
НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

ОТЧЕТ ПО ПАТЕНТНЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ

По теме: "Источники питания электромобилей"

Факультет:

Группа:

Выполнил (а):

Преподаватель:

НОВОСИБИРСК

2010

2.2. Аннотация

В пояснительной записке после аннотации помещают содержание.

2.3. Содержание. Слово «Содержание» записывают в виде заголовка (симметрично тексту) с прописной буквы.

Содержание

1. Практическая работа № 1. Изобретения и полезные модели .

2. Практическая работа № 2. Промышленные образцы.....

3. Практическая работа № 3. Товарные знаки

4. Практическая работа № 4. Первичная научно-техническая информация
в фондах библиотек.....

5. Практическая работа № 5. Вторичная реферативная научно-техническая
информация

Список реферативно использованной литературы

Заключение.....

2.4. Текст отчета. Нумерация страниц документа и приложений, входящих в состав этого документа, должна быть сквозная. Страницы нумеруются, начиная с титульного листа. Номер страницы проставляют в середине нижней части листа под текстом. Примеры документов патентного поиска в каждой практической работе оформляются как иллюстрации. Иллюстрации могут быть расположены как по тексту документа (возможно ближе к соответствующим частям текста), так и в конце его.

2.5. Заключение. По материалам практических работ заполняется сводная форма и таблица «Регламент поиска».

3. Форма регламента поиска

Наименование работы (темы) _____

Цель поиска информации (в зависимости от задач патентных исследований)

Таблица ПЗ

Регламент поиска

1	Предмет поиска (объект исследования, его составные части, товар)	2	Страна поиска	Источники информации, по которым будет проводиться поиск						11	Ретроспективность	12	Наименование информационной базы (фонда)		
				патентные		НТИ		конъюнктурные						НТД, ОКС и другие	
				3	Наименование	4	Классификационные рубрики: МПК, МКТУ, МКПО, и другие	5	Наименование					6	Рубрики УДК и другие

МПК (МКИ), МКПО, МКТУ – международная патентная классификация (изобретений), промышленных образцов, товарных знаков;

НТИ – научно-техническая информация (в том числе и электронные ресурсы);

ОКС – общероссийский классификатор стандартов;

НТД – например, промышленные каталоги и пр.

2. Критерии оценки

Выполнение РГЗ оценивается по 40 бальной шкале.

- ☐ Работа считается не выполненной, если выполнены не все части РГЗ(Р), ,

а оценка при собеседовании составляет менее 20 баллов.

- ☐ Работа считается выполненной **на пороговом** уровне, если все разделы содержатся в отчёте, а оценка при собеседовании составляет 20-25 баллов.
- ☐ Работа считается выполненной **на базовом** уровне, если все разделы содержатся в отчёте, а оценка при собеседовании составляет 26-32 баллов .
- ☐ Работа считается выполненной **на продвинутом** уровне, если все разделы содержатся в отчёте и дополнительно представлен реферат (обзор) по материалам исследования на заданную тему, а оценка при собеседовании составляет 33-40 баллов.

3. Примерный перечень тем РГЗ(Р)

Секция 1. Источники электрической энергии.

Секция 2. Электродвигатели промышленных установок.

Секция 3. Силовые электрические машины систем автоматики.

Секция 4. Информационные электрические машины.

Секция 5. Электрооборудование бытовой техники.

Секция 7. Электрооборудование автомобилей (легковых и грузовых).

Секция 8. Темы научно-исследовательских работ кафедры.

Секция 9. Темы выпускных квалификационных работ.