

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФИЛИАЛ ТИУ В г. НИЖНЕВАРТОВСКЕ
КАФЕДРА НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО

УТВЕРЖДАЮ

Председатель КСН

Ю.В. Ваганов

« 19 » мая 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Патентование

направление подготовки: 21.03.01 Нефтегазовое дело


направленность: Бурение нефтяных и газовых скважин

форма обучения: очно-заочная

Рабочая программа разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 22.04.2019 и требованиями ОПОП 21.03.01 Нефтегазовое дело, профиль «Бурение нефтяных и газовых скважин» к результатам освоения дисциплины «Патентование»


Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры «Нефтегазовое дело»

Протокол № 9 от «29» мая 2019 г.

И. о. заведующего кафедрой _____  Н.Н. Савельева

СОГЛАСОВАНО:

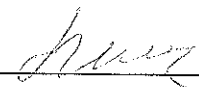
И. о. заведующего выпускающей кафедрой/

Руководитель образовательной программы _____  Н.Н. Савельева

«29» мая 2019 г.

Рабочую программу разработал:

М.И. Корабельников, канд. тех. наук, доцент

_____ 

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины – изучение основ патентной системы, методологии и методики проведения патентных исследований, а также обучение основным требованиям к документам заявки на выдачу патента на изобретение.

Задачи дисциплины:

- ознакомить слушателей с законодательными актами, принципами выявления охраноспособных объектов интеллектуальной собственности при проведении НИР и ОКР;
- обеспечение правовой охраны и защиты результатов интеллектуальной деятельности;
- использование объектов патентного права в производственной и научной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Патентоведение» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание:

- общеобразовательных дисциплин: математика, физика, химия, теоретическая механика, основы методики научных исследований.

умения:

- в процессе обучения использовать знания общеобразовательных и специальных знания для успешного их применения в научной и практической деятельности;
- выявлять и проводить сравнительный анализ технических решений (аналогов).

владение:

- методами поиска информации в базах данных научно-технической литературы и базой данных Федеральной службы по интеллектуальной собственности (ФИПС).

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин по нефтепромысловому делу.

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
ПКС-10 Способность проводить прикладные научные исследования по проблемам нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-10.1 Использует различные методы поиска и анализа информации по технологическим процессам и работе технических устройств в нефтегазовой отрасли	ПКС-10.31 знает методы анализа информации по технологическим процессам и работе технических устройств в нефтегазовой отрасли
		ПКС-10.У1 умеет планировать и проводить необходимые эксперименты, обрабатывать, в том числе с использованием прикладных программных продуктов, интерпретировать результаты и делать соответствующие выводы
		ПКС-10.В1 владеет способностью использовать физико-математический аппарат для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Таблица 4.1

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
очно-заочная	5/9	8	8	0	56	Зачет
очная	4/7	15	15	0	42	Зачет

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Основы патентования	3	0	0	10	13	ПКС-10	Тест
2	2	Место патентной информации в общем информационном потоке	4	0	0	10	14	ПКС-10	Тест

Продолжение таблицы 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
3	3	Оформление патентных прав на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и другие объекты промышленной собственности	4	7	0	10	21	ПКС-10	Выполнение практической работы
4	4	Составление заявки на выдачу патента	4	8	0	12	24	ПКС-10	Выполнение практической работы
5	Зачет		-	-	-	-	-	ПКС-10	Вопросы к зачету
Итого:			15	15	0	42	72		

заочная форма обучения (ОФО)

Не реализуется.

очно-заочная форма обучения (ЗФО)

Таблица 5.1.2

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Основы патентоведения	2	0	0	14	16	ПКС-10	Тест
2	2	Место патентной информации в общем информационном потоке	2	0	0	14	16	ПКС-10	Тест
3	3	Оформление патентных прав на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и другие объекты промышленной собственности	2	4	0	14	20	ПКС-10	Выполнение практической работы
4	4	Составление заявки на выдачу патента	2	4	0	14	20	ПКС-10	Выполнение практической работы
5	Зачет		-	-	-	-	-	ПКС-10	Вопросы к зачету
Итого:			8	8	0	56	72		

5.2. Содержание дисциплины.**5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).****Раздел 1. «Основы патентоведения».**

Принципы и задачи патентной системы. История становления и развития патентной системы РФ. Международная система патентного законодательства. Авторы изобретений, полезных моделей и промышленных образцов.

Понятие исключительного права. Интеллектуальная собственность. Интеллектуальная и промышленная собственность, ее виды, понятия и значение в современных экономических условиях. Авторское право, смежные права.

Раздел 2. «Место патентной информации в общем информационном потоке».

Программы для электронных вычислительных машин. Базы данных. Исполнения. Компьютерные сети. Регистрация программ для ЭВМ и баз данных. Права авторов.

Особенности патентной информации. Виды патентного поиска. Компьютерные сети. Поиск патентной документации. Виды патентного поиска. Патентные исследования на различных этапах разработки объекта техники

Раздел 3. Оформление патентных прав на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и другие объекты промышленной собственности.

Научные открытия. Изобретения. Правила оформления заявки на изобретение. Понятие и признаки изобретения. Объекты изобретений. Объекты, не признаваемые изобретениями. Основные признаки изобретения: новизна, изобретательский уровень, промышленная применимость.

Полезные модели. Промышленные образцы. Критерии патентоспособности. Правила оформления заявки. Особенности понятия полезной модели. Понятие и признаки промышленного образца. Особенности понятия промышленного образца. Составление, подача и рассмотрение заявки на выдачу патента на изобретение и полезную модель. Заявление на выдачу патента. Структура описания изобретения и полезной модели.

Раздел 4. Составление заявки на выдачу патента

Фирменные наименования. Товарные знаки. Наименование мест происхождения товаров. Коммерческие обозначения. Особенности составления заявки на выдачу патента на промышленный образец.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	1	0	1	Принципы и задачи патентной системы. История становления и развития патентной системы РФ.
2		2	0	1	Понятие исключительного права. Интеллектуальная собственность
3	2	2	0	1	Программы для электронных вычислительных машин. Базы данных. Исполнения. Компьютерные сети
4		2	0	1	Особенности патентной информации. Виды патентного поиска
5	3	2	0	1	Научные открытия. Изобретения. Правила оформления заявки на изобретение.

Продолжение таблицы 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6		2	0	1	Полезные модели. Промышленные образцы. Критерии патентоспособности. Правила оформления заявки.
7	4	4	0	2	Фирменные наименования. Товарные знаки. Наименование мест происхождения товаров. Коммерческие обозначения
Итого:		15	0	8	

Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	3	3	0	2	Международная патентная классификация изобретений. Изучение структуры описания заявки на изобретение.
2		4	0	2	Составление формулы изобретения на примерах объектов нефтяной промышленности. Выявление ограничительной и отличительной частей формулы.
3	4	4	0	2	Оценка влияния отличительных признаков на структуру формулы изобретения.
4		4	0	2	Рассмотрение структуры патентно-лицензионного договора.
Итого:		15	0	8	

Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОЗФО		
1	1	10	0	14	Изучение законодательных актов по патентному законодательству РФ - Приказ Минэкономразвития № 316 от 25.05.2016г	Краткая аннотация (реферат) положений законодательных актов
2	2	10	0	14	Понятие исключительного права	Реферат на одну из предложенных тем
3	3	10	0	14	Патентные исследования. Составление заявки на предполагаемое изобретение на устройство, способ, химическое соединение, композицию.	Пример заявки на предполагаемое изобретение
4	4	12	0	14	Составление примера патентно-лицензионного договора на частичную уступку прав патентообладателя.	Реферат с примером патентно-лицензионного договора на неисключительную лицензию
Итого:		42	0	56		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- лекции-диалог;
- лекции-визуализация с использованием объектов (патентов), описанием изобретений, методических указаний по оформлению объектов интеллектуальной собственности.

6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очно-заочной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1	Выполнение практических работ	0...10
2	Выполнение самостоятельной работы	0...10
3	Тест	0...10
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	0...30
2 текущая аттестация		
4	Выполнение практических работ	0...10
5	Выполнение самостоятельной работы	0...20
6	Тест	0...10
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	0...40
3 текущая аттестация		
7	Выполнение практических работ	0...10
8	Выполнение самостоятельной работы	0...10
9	Тест	0...10
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	0...30
	ВСЕГО	100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Информационные ресурсы

1. Полнотекстовая база данных ТИУ <http://elib.tsogu.ru/>

2. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com>
3. Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU <http://www.elibrary.ru>
4. ЭБС «Юрайт» <https://www.biblio-online.ru>
5. ЭБС «Библиокомплектатор» <http://bibliokomplektator.ru/>
6. Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН)
7. Международный европейский индекс цитирования в области гуманитарных наук European Reference Index for the Humanities (ERIH)
8. Международные реферативные базы научных изданий <http://www.scopus.com>
9. Библиотека технических статей по разработке нефтяных и газовых месторождений Общества инженеров-нефтяников SPE
10. POLPRED.com Обзор СМИ
11. База данных Роспатент

Полезные ссылки на другие электронные ресурсы

12. Российский государственный университет нефти и газа им. И.М. Губкина <http://elib.tsogu.ru/>
13. Библиотека Уфимского государственного нефтяного технического университета <http://elib.tsogu.ru/>
14. Научно-техническая библиотека Ухтинского государственного технического университета <http://elib.tsogu.ru/>
15. Библиотека Альметьевского государственного нефтяного института
16. Поисковые системы Google, Yandex, Rambler

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства – 1С Предприятие (учебная версия), КОМПАС-3D LT 12v (учебная версия), AutoCAD 2017(учебная версия), Scilab (бесплатная программа), Free Pascal (бесплатная программа), Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для освоения дисциплины	Перечень технических средств обучения, необходимых для освоения дисциплины (демонстрационное оборудование)
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудиторная (меловая) доска, трибуна для чтения лекций, столы, стулья, столы компьютерные, стул компьютерный крутящийся	Моноблоки, персональный компьютер, проектор ViewSon, мультимедийный экран, колонки

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

На практических занятиях обучающиеся изучают методику и выполняют типовые задания. В процессе подготовки к практическим занятиям обучающиеся могут прибегать к консультациям преподавателя. Необходимо наличие конспекта лекций на практическом занятии. Необходимо использовать «Административный регламент исполнения Федеральной службой по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам государственной функции по организации приема заявок на изобретение и их рассмотрения, экспертизы и выдачи в установленном порядке патентов Российской Федерации на изобретение».

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в получении заданий (тем) у преподавателя для освоения индивидуально. Преподаватель на занятии дает рекомендации необходимые для освоения материала. Необходимо использовать Патентный закон РФ и Комментарий к Патентному закону РФ.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина **ПАТЕНТОВЕДЕНИЕ**
 Код, направление подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело**
 Направленность **Бурение нефтяных и газовых скважин**

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения					
		1-2	3	4	5	6	
1	2	ПКС-10.31 знает методы анализа информации по технологическим процессам и работе технических устройств в нефтегазовой отрасли	Не воспроизводит методы анализа информации при оформлении патентных прав и заявки	Воспроизводит часть методов анализа информации при оформлении патентных прав и заявки	Воспроизводит методы анализа информации при оформлении патентных прав и заявки	Воспроизводит методы анализа информации при оформлении патентных прав и заявки и умеет правильно использовать ее	
		ПКС-10.У1 умеет планировать и проводить необходимые эксперименты, обрабатывать, в том числе с использованием прикладных программных продуктов, интерпретировать результаты и делать соответствующие выводы	Не умеет регистрировать права авторов, проводить поиск патентной информации, а также проводить патентные исследования на различных этапах	Умеет регистрировать права авторов, проводить поиск патентной информации, а также проводить патентные исследования на различных этапах, допуская ошибки	Умеет регистрировать права авторов, проводить поиск патентной информации, а также проводить патентные исследования на различных этапах, допуская незначительные ошибки	Умеет регистрировать права авторов, проводить поиск патентной информации, а также проводить патентные исследования на различных этапах	
ПКС-10	ПКС-10.В1 владеет способностью использовать физико-математический аппарат для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности	Отсутствие навыков владения информацией для составления, подачи и рассмотрения заявления на выдачу патента	Владеет информацией для составления, подачи и рассмотрения заявления на выдачу патента, допуская ряд ошибок	Хорошо владеет информацией для составления, подачи и рассмотрения заявления на выдачу патента	В совершенстве владеет информацией для составления, подачи и рассмотрения заявления на выдачу патента		

КАРТА

обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина **ПАТЕНТОВЕДЕНИЕ**Код, направление подготовки **21.03.01 НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО**Направленность **БУРЕНИЕ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН**

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Патентование и защита интеллектуальной собственности [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Л. Ткалич, Р. Я. Лабковская, О. И. Пирожникова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2015. — 173 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68683.html	http://www.iprbookshop.ru	25	100	+
2	Алексеев, В.П. Основы научных исследований и патентование [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.П. Алексеев, Д.В. Озеркин. — Электрон. дан. — Москва : ТУСУР, 2012. — 171 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/4938 .	http://e.lanbook.com	142	100	+
3	Сычев, А. Н. Защита интеллектуальной собственности и патентование [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Сычев. — Электрон. текстовые данные. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2012. — 160 с. — 978-5-4332-0056-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13880.html	http://www.iprbookshop.ru	25	100	+
4	Овчинников, В.П. Патентование [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.П. Овчинников, М.В. Двойников, В.М. Гребенщиков. — Электрон. дан. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2008. — 73 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/30380 .	2+ https://e.lanbook.com	25	100	+

И. о. заведующего кафедрой  Н.Н. Савельева

«29» мая 2019 г.