

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ «КНИТУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР

А. В. Бурмистров

« 16 » _____ 2017г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине **ФТД.2 «Защита интеллектуальной собственности в горном деле»**
Направление подготовки (специальности) **21.05.04 «Горное дело»**
Специализация **№7 Взрывное дело**
Квалификация выпускника **Горный инженер (специалист)**
Форма обучения **очная**
Институт (*осуществляющий подготовку ООП*) **Инженерный химико-технологический, факультет Энергонасыщенных материалов и изделий**
Кафедра-разработчик рабочей программы **методология инженерной деятельности**

Курс 3 , семестр 6

	Часы	Зачетные единицы
Лекции	18	0,5
Практические занятия	18	0,5
Семинарские занятия	-	-
Лабораторные занятия	-	-
Самостоятельная работа	36	1
Форма аттестации	зачет	
Всего	72	2

Казань, 2017 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования № 1298 от 17.10.2016 г. по направлению 21.05.04 «Горное дело» для профиля «№7 Взрывное дело», на основании учебного плана набора обучающихся 2014, 2015, 2016 и 2017 года. Примерная программа по дисциплине отсутствует.

Разработчик программы:

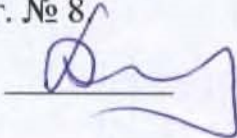
Доцент



Толок Ю.И.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры МИД
протокол от 1 ноября 2017 г. № 8

Зав. кафедрой

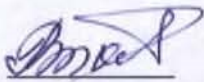


Кондратьев В.В.

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методической комиссии ИХТИ
от 14 ноября 2017 г. № 36

Председатель комиссии, профессор



Базотов В.Я.

УТВЕРЖДЕНО

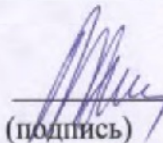
Протокол заседания методической комиссии ИДПО
от 15 ноября 2017 г. № 9

Председатель комиссии, профессор



Гумеров А.М.

Нач. УМЦ


(подпись)

Китаева Л.А.

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Защита интеллектуальной собственности в горном деле» являются:

- а) формирование знаний о правовых основах защиты объектов интеллектуальной собственности, критериях патентоспособности и этапах патентования изобретений, полезных моделей, промышленных образцов;
- б) обучение технологии выявления, классифицирования объектов патентного права;
- в) обучение способам рационального поиска, отбора, анализа и обработки патентной информации;
- г) раскрытие основ менеджмента интеллектуальной собственности, патентных исследований.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Защита интеллектуальной собственности в горном деле» относится к факультативной дисциплине учебного плана и формирует у обучающихся по направлению подготовки 21.05.04 «Горное дело» набор знаний, умений, навыков и компетенций.

Для успешного освоения дисциплины «Защита интеллектуальной собственности в горном деле» обучающиеся по направлению подготовки 21.05.04 «Горное дело» должны освоить материал предшествующих дисциплин:

- а) Б1.Б.1 Иностранный язык.
- б) Б1.Б.9 Физика.
- в) Б1.Б.10 Химия.
- г) Б1.Б.10.1 Общая и неорганическая химия.
- д) Б1.Б.10.2 Органическая химия.
- е) Б1.Б.12 Геология.
- ж) Б1.Б.16 Механика.
- з) Б1.Б.6 Горное право.

Дисциплина «Защита интеллектуальной собственности в горном деле» является предшествующей и необходима для успешного усвоения последующих дисциплин:

- а) Б1.Б.27 Геомеханика.
- б) Б1.Б.29 Горные машины и оборудование.
- в) Б1.Б.30.1 Промышленные взрывчатые материалы.
- г) Б1.Б.30.4 Технология взрывных работ.
- д) Б1.В.ОД.7 Техника и технология взрывных работ при разработке месторождений подземным способом.
- е) Б1.В.ОД.9 Прострелочно-взрывные работы в скважинах.
- ж) Б1.В.ДВ.5.1 Технологии интенсификации добычи нефти и повышение нефтеотдачи пластов.

Знания, полученные при изучении дисциплины «Защита интеллектуальной собственности в горном деле» могут быть использованы при выполнении научно - исследовательских работ, преддипломной практики и выполнении выпускных квалификационных работ по направлению подготовки «Горное дело».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Общекультурные компетенции (ОК):

1. (ОК-5) способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности.

Профессиональные компетенции (ПК):

1. (ПК-15) умением изучать и использовать научно-техническую информацию в области эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов.

2. (ПК-19) готовностью к разработке проектных инновационных решений по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

а) особенности правовой защиты объектов интеллектуальной собственности, перечень объектов патентного права и критерии их патентоспособности;

б) содержание государственной экспертизы объектов патентного права;

в) цели и основные этапы проведения патентных исследований;

г) основы особенности менеджмента интеллектуальной собственности.

2) Уметь:

а) изучать и использовать научно-техническую информацию, в том числе патентную, в области эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов;

б) использовать для разработки проектных инновационных решений по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов результаты патентного поиска;

в) использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности, в том числе в сфере защиты интеллектуальной собственности.

3) Владеть:

а) навыками классифицирования изобретений с системе Международной патентной классификации и поиска патентной информации.

4. Структура и содержание дисциплины «Защита интеллектуальной собственности в горном деле»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)				Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по разделам
			Лекция	Практическое занятие	Лаборатор. работа	СРС	
1	Понятие интеллектуальной собственности и правовые формы ее защиты	6	18			18	Тестирование
2	Выявление, классифицирование изобретений, поиск и анализ патентной информации	6		16		16	Тестирование, контрольная работа 1-3
3	Менеджмент интеллектуальной собственности	6		2		2	Тестирование
Форма аттестации							Зачет

5. Содержание лекционных занятий по темам.

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Лекции	Краткое содержание	Формируемые компетенции
1	Понятие интеллектуальной собственности (ИС), содержание и правовые формы ее защиты	2	Тема 1. Формирование понятия ИС	Введение в дисциплину. Понятие ИС. Происхождение термина и содержание ИС.	ОК-5
		2	Тема 2. Развитие правовых форм охраны ИС в РФ	Появление и формирование правовых форм охраны ИС. Гражданский Кодекс РФ, часть IV, глава 7, 2008 г.	ОК-5
		2	Тема 3. Основные международные договора в области охраны промышленной собственности	Парижская конвенция. Договор о патентной кооперации. Европейская патентная конвенция. Евразийская патентная конвенция. Всемирная организация ИС.	ОК-5
		2	Тема 4. Авторское право.	Авторские права и правовые формы защиты объектов авторского права. Основные международные договора об охране авторских прав	ОК-5
		2	Тема 5. Смежное право.	Смежные права и правовые формы защиты объектов смежного права. Ответственность за нарушение	ОК-5

				авторских и смежных прав.	
		2	Тема 6. Патентное право	Патентные права и правовые формы защиты объектов патентного права.	ОК-5
		2	Тема 7. Средства индивидуализации и как объекты правовой охраны	Средства индивидуализации и правовые формы защиты Средства индивидуализации.	ОК-5
		2	Тема 8. Получение патентов на изобретения (Из.), полезные модели (ПМ), промышленные образцы (ПО)	Этапы патентования Из., ПМ, ПО. Государственная патентная экспертиза заявки. Выдача патента.	ОК-5
		2	Тема 9. Получение патента за рубежом	Процедура подачи заявки. Особенности получения патента на Из., ПМ, ПО за рубежом.	ОК-5

6. Содержание практических занятий

Целями практических занятий являются:

- а) обучение методике выявления, классифицирования и оформления изобретений;
- б) обучение способам рационального поиска, отбора, анализа патентной информации;
- в) обучение, основам проведения патентных исследований с целью определения уровня и тенденции развития техники.

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема практического занятия	Формируемые компетенции
2	Выявление, классифицирование изобретений, поиск и анализ патентной информации	2	Тема 1. Международная патентная классификация (МПК) изобретений (проводится в помещении методического кабинета кафедры с использованием специального обеспечения работы)	ПК-15
		2	Тема 2. Определение классификационного индекса изобретения в системе МПК (проводится в помещении патентного отдела КНИТУ с использованием специального обеспечения работы)	ПК-15
		2	Тема 3. Патентная информация (ПТИ) и ее поиск (проводится в помещении методического кабинета кафедры с использованием специального обеспечения работы)	ПК-15 ПК-19
		2	Тема 4. Поиск патентной информации с использованием ГУ к бюллетеню «Из. ПМ» (проводится в помещении патентного отдела КНИТУ с использованием специального обеспечения работы)	ПК-15 ПК-19
		2	Тема 5. Патентные исследования(ГОСТ 15.011-96) (проводится в помещении методического	ПК-15 ПК-19

			кабинета кафедры без использования специального оборудования)	
		2	Тема 6. Поиск патентной информации с использованием сайта Федерального института промышленной собственности (проводится в помещении патентного отдела КНИТУ с использованием специального обеспечения работы)	ПК-15 ПК-19
		2	Тема 7. Лицензии и лицензионные соглашения (проводится в помещении методического кабинета кафедры без использования специального оборудования)	ОК-5
		2	Тема 8. Методика выявления и оформления изобретений (проводится в помещении методического кабинета кафедры без использования специального обеспечения работы)	ОК-5 ПК-19
3	Основы менеджмента ИС	2	Тема 9. Менеджмент ИС (проводится в помещении методического кабинета кафедры без использования специального обеспечения работы)	ОК-5

7. Содержание лабораторных занятий не предусмотрено учебным планом.

8. Самостоятельная работа специалиста

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Формируемые компетенции
1	Лекция. Тема 1. Формирование понятия ИС	2	Изучение учебного материала. Подготовка к следующему занятию	ОК-5
2	Лекция. Тема 2. Развитие правовых форм охраны ИС в РФ	2	Изучение учебного материала. Подготовка к следующему занятию и текущему тестированию	ОК-5
3	Лекция. Тема 3. Основные международные договора в области охраны промышленной собственности	2	Изучение учебного материала. Подготовка к следующему занятию	ОК-5
4	Лекция. Тема 4. Авторское право.	2	Изучение учебного материала. Подготовка к следующему занятию и текущему тестированию	ОК-5
5	Лекция. Тема 5. Смежное право.	2	Изучение учебного материала. Подготовка к следующему занятию и текущему тестированию	ОК-5
6	Лекция. Тема 6. Патентное право	2	Изучение учебного материала. Подготовка к следующему занятию и текущему тестированию	ОК-5
7	Лекция. Тема 7. Средства индивидуализации как объекты правовой охраны	2	Изучение учебного материала. Подготовка к следующему занятию и текущему тестированию	ОК-5

			тестированию.	
8	Лекция. Тема 8. Получение патентов на изобретения (Из.), полезные модели (ПМ), промышленные образцы (ПО)	2	Изучение учебного материала. Подготовка к следующему занятию и текущему тестированию.	ОК-5
9	Лекция. Тема 9. Получение патента за рубежом	2	Изучение учебного материала. Подготовка к следующему занятию	ОК-5
10	Пр. занятие. Тема 1. Международная патентная классификация (МПК) изобретений	2	Изучение учебного материала. Подготовка к контрольной работе № 1 и текущему тестированию	ПК-15
11	Пр. занятие. Тема 2. Определение классификационного индекса изобретения в системе МПК	2	Изучение учебного материала. Подготовка к следующему занятию	ПК-15
12	Пр. занятие. Тема 3. Патентная информация (ПТИ) и ее поиск	2	Изучение учебного материала. Подготовка к контрольной работе № 2 и текущему тестированию	ПК-15 ПК-19
13	Пр. занятие. Тема 4. Поиск патентной информации с использованием ГУ к бюллетеню «Из. ПМ» работы)	2	Изучение учебного материала. Подготовка к следующему занятию	ПК-15 ПК-19
14	Пр. занятие. Тема 5. Патентные исследования(ГОСТ 15.011-96)	2	Изучение учебного материала. Подготовка к контрольной работе № 3 и текущему тестированию	ПК-15 ПК-19
15	Пр. занятие. Тема 6. Поиск патентной информации с использованием сайта Федерального института промышленной собственности	2	Изучение учебного материала. Подготовка к следующему занятию	ПК-15 ПК-19
16	Пр. занятие. Тема 7. Лицензии и лицензионные соглашения	2	Изучение учебного материала. Подготовка к следующему занятию и текущему тестированию.	ОК-5
17	Пр. занятие. Тема 8. Методика выявления и оформления изобретений	2	Изучение учебного материала. Подготовка к следующему занятию и текущему тестированию.	ОК-5 ПК-19
18	Пр. занятие. Тема 9. Менеджмент интеллектуальной собственности	2	Изучение учебного материала.	ОК-5

9. Использование рейтинговой системы оценки знаний

При оценке результатов деятельности обучающихся в рамках дисциплины «Защита интеллектуальной собственности» используется рейтинговая система, сформированная на основании «Положения о балльно-рейтинговой системе оценки знаний студентов и обеспечения качества учебного процесса» (Утверждено решением УМК Ученого совета ФГБОУ ВПО «КНИТУ», протокол №12 от 24 октября 2011 г.).

Рейтинговая оценка формируется на основании текущего и промежуточного контроля. Максимальное и минимальное количество баллов по различным видам учебной работы описано в положении о рейтинговой системе.

При изучении дисциплины предусматривается выполнение трех контрольных работ и десять процедур контроля текущих знаний в ходе занятий. За эти контрольные точки студент может получить минимальное и максимальное количество баллов (см. таблицу).

За зачет студент может получить минимум 60 балла и максимум – 100 баллов.

<i>Оценочные средства</i>	<i>Кол-во</i>	<i>Min, баллов</i>	<i>Max, баллов</i>
<i>Текущий контроль знаний в форме тестовых занятий</i>	<i>10</i>	<i>40</i>	<i>60</i>
<i>Контрольная работа</i>	<i>3</i>	<i>20</i>	<i>40</i>
<i>Итого:</i>		<i>60</i>	<i>100</i>

10. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся оформлены отдельным документом.

11. Информационно-методическое обеспечение дисциплины

11.1 Основная литература

При изучении дисциплины «Защита интеллектуальной собственности» в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу.

Основные источники информации	Количество экз.
1. Бирюков, П. Н. Право интеллектуальной собственности : учебник и практикум для академического бакалавриата / П. Н. Бирюков. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 352 с.	ЭБС «Юрайт», ссылка http://www.urait.ru , доступ из любой точки Интернет после регистрации IP адреса в КНИТУ;
2. Жарова А. К. Защита интеллектуальной собственности: учебник для бакалавриата и магистратуры / А. К. Жарова, С. В. Мальцева ; под общ. ред. С. В. Мальцевой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 304 с.	ЭБС «Юрайт», ссылка http://www.urait.ru , доступ из любой точки Интернет после регистрации IP адреса в КНИТУ;
3. Зимнева, С. В. Использование объектов интеллектуальной собственности в гражданском обороте : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / С. В. Зимнева, Д. А. Кириллов. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 283 с.	ЭБС «Юрайт», ссылка http://www.urait.ru , доступ из любой точки Интернет после регистрации IP адреса в КНИТУ;
4. Позднякова Е. А. Право интеллектуальной собственности : учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. А. Позднякова [и др.] ; под общ. ред. Е. А. Поздняковой. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 275 с.	ЭБС «Юрайт», ссылка http://www.urait.ru , доступ из любой точки Интернет после регистрации IP адреса в КНИТУ;
5. Толлок Ю.И. Организация учебно-познавательной деятельности студентов при изучении учебной дисциплины "Патентование и защита интеллектуальной собственности": учебное пособие / Ю.И. Толлок, Т.В. Толлок. -	70 экз. в УНИЦ КНИТУ 10 экз. на каф. МИД

Казань: КНИТУ, 2017.- 140 с.	
6. Толоч Ю.И. Защита интеллектуальной собственности и патентование: учебное пособие / Ю.И. Толоч, Т.В. Толоч. - Казань: КНИТУ, 2013.- 292 с.	70 экз. в УНИЦ КНИТУ 10 экз. на каф. МИД

11.2 Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Количество экз.
1.Зенин И.А. Право интеллектуальной собственности / И.А. Зенин. - М.: Юрайт, 2012.- 567 с.	30 экз. в УНИЦ КНИТУ
2.Павлова И.Ю. Гражданское право. Особенная часть: учебное пособие / И.Ю. Павлова. - М.: Юнити-Дана, 2012. - 135 с.	ЭБС «Книгафонд», ссылка http://www.knigafund.ru , доступ из любой точки Интернет после регистрации IP адреса в КНИТУ.
3.Щербачева Л.В. Актуальные проблемы патентного права в России / Л.В. Щербачева. - М.: Юнити-Дана, 2012. - 127 с.	ЭБС «Книгафонд», ссылка http://www.knigafund.ru , доступ из любой точки Интернет после регистрации IP адреса в КНИТУ.

10.3 Электронные источники информации

При изучении дисциплины «Защита интеллектуальной собственности» рекомендуется использовать следующие электронные источники информации:

1. http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru/documents/lib_doc - база данных Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам.
2. <http://db.inforeg.ru/norma/Minist.html> - база данных Федеральное государственное унитарное предприятие Научно-технический центр «Информрегистр».
3. <http://www.copyright.ru/> - интернет-портал «Авторское право в России».
4. <http://www.innovbusiness.ru> - портал информационной поддержки инноваций «Инновации и предпринимательство»
5. <http://sciteclibrary.ru/express-patent/> - патентная служба «Экспресс-патент» при Агентстве научно-технической информации.
6. <http://www.fips.ru>. - база данных Федерального института промышленной собственности.
7. <http://www.icsti.su/> - база данных Международного центра научной и технической информации (МЦНТИ).
8. <http://sl.vntic.org.ru/h2.htm> - база данных Всероссийского научно-технического информационного центра.
9. <http://www.gpntb.ru/> - база данных Государственной публичной научно-технической библиотеки.
10. <http://www.wipo.int/pctdb>. - база данных Всемирной организации интеллектуальной собственности.
11. <http://www.espacenet.com>. - база данных Европейского патентного ведомства.

12. <http://www.uspto.gov/patft>. - база данных Патентного ведомства США.

13. <http://www.eapatis.com>. - база данных Евразийского патентного ведомства.

Согласовано:

Зав.сектором ОКУФ



12. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

1. Для проведения лекционных занятий:

а) Специализированная аудитории (л-203), оснащенная одним компьютером с доступом в интернет на сайты Федерального института промышленной собственности (ФИПС), на сайт КНИТУ.

б) Учебно-информационные стенды: «Патентоведение», «Интеллектуальная собственность».

2. Для проведения практических занятий:

а) Специализированная аудитория (л-203), оснащенная:

1) Одним компьютером с доступом в интернет на сайты Федерального института промышленной собственности (ФИПС), на сайт КНИТУ.

2) Комплектом плакатов по темам практических занятий:

- «Алфавитно-предметного указатель к Международной классификации изобретений»;

- «Международная патентная классификация изобретений и полезных моделей»;

- «Фрагмент страницы бюллетеня Изобретения. Полезные модели»;

- «Работа с бюллетенем Изобретения. Полезные модели»;

- «Работа с Годовым указателем к бюллетеню Изобретения. Полезные модели»;

- «Методика работы с сайтом ФИПС»;

- «Патентное исследование в ходе выполнении дипломного проекта».

3) Всеми видами официальных патентных бюллетеней, издаваемых ФИПС на бумажных носителях патентной информации.

4) Комплектами Указателей классов изобретений и Алфавитно-предметными указателями к ним.

5) Учебно-информационными стендами по темам практических занятий:

- «Патентное исследование в ходе выполнении дипломного проекта»;

- «Алгоритм работы с сайтом ФИПС»;

- «Перечень рекомендованной литературы по дисциплине».

б) Специализированная аудитория (л-101), оснащенная:

1) Четырьмя компьютерами с доступом в интернет на сайты Федерального института промышленной собственности.

2) Всеми видами официальных патентных бюллетеней, издаваемых ФИПС на бумажных и электронных носителях патентной информации.

3) Годовыми указателями ко всем видам патентных бюллетеней, издаваемых ФИПС.

4) Комплектами Указателей классов изобретений и Алфавитно-предметными указателями к ним.

5) Периодическими журналами, издаваемыми по тематике курса «Патентование и защита интеллектуальной собственности».

13. Образовательные технологии

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 21.05.04 «Горное дело» для профиля № 7 «Взрывное дело» занятия по дисциплине «Защита интеллектуальной собственности в горном деле», проводимые в интерактивных формах не предусмотрены.

В ходе изучения дисциплины «Защита интеллектуальной собственности в горном деле» используются традиционная образовательная технология. Форма проведения - классно-урочная. Форма обучения - иллюстративно-объяснительные информационные. Действия студента: студент получает знания в «готовом» виде (на лекции, из учебной или методической литературы). Воспринимая и осмысливая факты, выводы, остается в рамках репродуктивного мышления.

Лист переутверждения рабочей программы

Рабочая программа по дисциплине «Защита интеллектуальной собственности» пересмотрена на заседании кафедры методология инженерной деятельности

[illegible]