

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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР
А. В. Бурмистров

« 19 » 09 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине **ФТД.2 «Защита интеллектуальной собственности в горном деле»**

Направление специальности **21.05.04 «Горное дело»**

Специализация **№7 Взрывное дело**

Квалификация выпускника **Горный инженер (специалист)**

Форма обучения **очная**
Институт, факультет **ИХТИ, ФЭМИ**

Кафедра-разработчик рабочей программы **МИД**

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, 2019 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 2019 года.

Примерная программа по дисциплине отсутствует.

Разработчик программы:

Доцент



Толок Ю.И.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры МИД
протокол от 22.05. 2019 г. № 9

Зав. кафедрой



Кондратьев В.В.

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методической комиссии ИХТИ

от 21.06 2019 г. № 6

Председатель комиссии, профессор



Базотов В.Я.

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания методической комиссии ИДПО

от 19.09. 2019 г. № 8

Председатель комиссии, профессор



Гумеров А.М.

Нач. УМЦ



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 блоку факультативных дисциплин ОП 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) Горное право.*

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

- а) Горные машины и оборудование.*
- б) Промышленные взрывчатые материалы.*
- в) Прострелочно-взрывные работы в скважинах.*

Знания, полученные при изучении дисциплины «Защита интеллектуальной собственности в горном деле» могут быть использованы при выполнении производственно-технологических, организационно-управленческих, научно - исследовательских, проектных видов деятельности, производственной, преддипломной практики и выполнении выпускных квалификационных работ по направлению подготовки 21.05.04 «Горное дело».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

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

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

(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	Парижская конвенция. Договор о патентной кооперации. Европейская патентная конвенция. Евразийская патентная конвенция. Всемирная	ОК-5

			собственности	организация ИС.	
		2	Тема 4. Авторское право.	Авторские права и правовые формы защиты объектов авторского права. Основные международные договоры об охране авторских прав	ОК-5
		2	Тема 5. Смежное право.	Смежные права и правовые формы защиты объектов смежного права. Ответственность за нарушение авторских и смежных прав.	ОК-5
		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	ПК-15
		2	Тема 2. Определение классификационного индекса изобретения в системе МПК	ПК-15
		2	Тема 3. Патентная информация (ПТИ) и ее поиск	ПК-15 ПК-19
		2	Тема 4. Поиск патентной информации с использованием ГУ к бюллетеню «Из. ПМ»	ПК-15 ПК-19
		2	Тема 5. Патентные исследования (ГОСТ 15.011-96)	ПК-15 ПК-19
		2	Тема 6. Поиск патентной информации с использованием сайта Федерального института промышленной собственности	ПК-15 ПК-19
		2	Тема 7. Лицензии и лицензионные соглашения	ОК-5

		2	Тема 8. Методика выявления и оформления изобретений	ОК-5 ПК-19
3	Основы менеджмента ИС	2	Тема 9. Менеджмент ИС	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
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	2	Изучение учебного материала.	ПК-15

	информация (ПТИ) и ее поиск		Подготовка к контрольной работе № 2 и текущему тестированию	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. Тема7. 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 в горном деле» 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 ВО «КНИТУ», протокол № 7 от 4 сентября 2017 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.

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

10. Информационно-методическое обеспечение дисциплины

10.1 Основная литература

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

Основные источники информации	Количество экз.
1. Технологии разработки объектов	ЭБС «Лань», ссылка

интеллектуальной собственности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Литвиненко А. М., Бурковский В. Л. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 184 с.	https://e.lanbook.com/book/105984 , доступ из любой точки Интернет после регистрации IP адреса в КНИТУ
2. Толок Ю.И. Защита интеллектуальной собственности: учебное пособие / Ю.И. Толок, Т.В.Толок. — Казань: КНИТУ, 2018.- 320с.	70 экз. в УНИЦ КНИТУ 10 экз. на каф. МИД Электронная библиотека УНИЦ КНИТУ http://ft.kstu.ru/ft/tolok-zashita.pdf .
3. Патентование и защита интеллектуальной собственности: учебное пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Л. Ткалич [и др.]. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2015. — 171 с.	ЭБС «Лань», ссылка https://e.lanbook.com/book/91532 , доступ из любой точки Интернет после регистрации IP адреса в КНИТУ
4. Толок Ю.И. Библиотечное ведение, патентование и защита интеллектуальной собственности : учебное пособие / Ю.И. Толок, Н.Ю. Поникарова, Т.В. Толок. — Казань : КНИТУ, 2015. — 220 с.	70 экз. в УНИЦ КНИТУ, 10 экз. на каф. МИД Электронная библиотека УНИЦ КНИТУ http://ft.kstu.ru/ft/tolok-bibliotekovedenie.pdf , доступ с IP адреса КНИТУ; ЭБС «IPRbooks» ссылка http://www.iprbookshop.ru/62156 , доступ из любой точки Интернет после регистрации IP адреса в КНИТУ;

10.2 Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Количество экз.
1. Толок Ю.И. Организация учебно-познавательной деятельности студентов при изучении учебной дисциплины «Патентование и защита интеллектуальной собственности»: учебно-методическое пособие / Ю.И. Толок, Т.В. Толок. - Казань: КНИТУ, 2017.- 140 с.	ЭБС «IPRbooks» ссылка http://www.iprbookshop.ru/79448 ., доступ из любой точки Интернет после регистрации IP адреса в КНИТУ, 70 экз. в УНИЦ КНИТУ 10 экз. на каф. МИД
2. Толок Ю.И. Библиотечное ведение, патентование и защита интеллектуальной собственности : учебное пособие / Ю.И. Толок, Н.Ю. Поникарова, Т.В. Толок. — Казань : КНИТУ, 2015. — 220 с.	ЭБС «IPRbooks» ссылка http://www.iprbookshop.ru/62156 , доступ из любой точки Интернет после регистрации IP адреса в КНИТУ. 70 экз. в УНИЦ КНИТУ, 10 экз. на каф. МИД

10.3 Электронные источники информации

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

1. Электронный каталог УНИЦ КНИТУ. - Режим доступа: <http://ruslan.kstu.ru>, свободный.
2. ЭБС «IPRbooks» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>, свободный.
3. ЭБС «Lanbook», [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book.ru>, свободный.

10.4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

1. База данных Федерального института промышленной собственности [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.fips.ru>, свободный

Согласовано:

Зав.сектором ОКУФ



11. 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.

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

1. Для проведения лекционных занятий:

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

б) Учебно-информационные стенды: «Патентование», «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 выполнения 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 выполнения 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».

Лицензированное свободно распространяемое программное обеспечение, используемое в учебном процессе при освоении дисциплины «Защита интеллектуальной собственности в горном деле»: операционные системы MS Windows 8.1 и Windows 10.

13. Образовательные технологии

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 21.05.04 «Горное дело» для специализации № 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.