

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР
А. В. Бурмистров

« 28 » _____ 2018г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине **ФДТ.1 «Патентоведение»**
Направление подготовки
(специальности) **18.03.02 «Энерго - и ресурсосберегающие
процессы в химической технологии,
нефтехимии и биохимии»**
Профиль (специализация)
подготовки **Охрана окружающей среды и рациональное
использование природных ресурсов**
Квалификация выпускника **бакалавр**
Форма обучения **очная**
Институт (*осуществляющий подготовку ООП*) **инженерный, химико -
технологический, факультет экологической, технологической и
информационной безопасности**
Кафедра-разработчик рабочей программы **методология инженерной
деятельности**
Курс 3 , семестр 6

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

Казань, 2018 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования № 227 от 12.03.2015 г.

по направлению 18.03.02 «Энерго - и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биохимии»

для профиля «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов» на основании учебного плана набора обучающихся 2018 годов. Примерная программа по дисциплине отсутствует.

Разработчик программы:

Доцент



Толок Ю.И.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры МИД
протокол от 29 августа 2018 г. № 15

Зав. кафедрой



Кондратьев В.В.

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методической комиссии ИХТИ
от 12 сентября 2018 г. № 8

Председатель комиссии, доцент

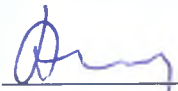


Базотов В.Я.

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания методической комиссии ИДПО
от 10 сентября 2018 г. № 3

Председатель комиссии, профессор



Гумеров А.М.

Нач. УМЦ



Китаева Л.А.

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Патентоведение» являются:

- а) формирование знаний о правовых основах защиты объектов патентного права, условиях их патентоспособности, этапах патентования изобретений, полезных моделей, промышленных образцов;*
- б) обучение методике выявления, классифицирования объектов патентного права;*
- в) обучение способам рационального поиска, отбора, анализа и обработки патентной информации.*

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Патентоведение» относится к блоку факультативных дисциплин учебного плана и формирует у обучающихся по направлению подготовки 18.03.02 «Энерго - и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биохимии» набор знаний, умений, навыков и компетенций.

Для успешного освоения дисциплины «Патентоведение» обучающиеся по направлению подготовки 18.03.02 «Энерго - и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биохимии» должны освоить материал предшествующих дисциплин:

- а) Русский язык и культура профессиональной речи.*
- б) Методология инженерной деятельности.*

Дисциплина «Патентоведение» является предшествующей и необходима для успешного усвоения последующих дисциплин:

- а) Процессы и аппараты защиты окружающей среды.*
- б) Информационные технологии в химических производствах.*
- в) Технология очистки газов.*
- г) Технология переработки твердых отходов.*

Знания, полученные при изучении дисциплины «Патентоведение» могут быть использованы при выполнении научно - исследовательских, проектных, организационно-управленческих, производственно - технологических работ, прохождении учебной, производственной, преддипломной практики и выполнении выпускных квалификационных работ по направлению подготовки «Энерго - и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биохимии».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Общекультурные компетенции (ОК):

- 1. (ОК-4) способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности;

Профессиональные компетенции (ПК):

- 1. (ПК-13) готовностью изучать научно-техническую информацию, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- 1) Знать:
 - а) особенности правовой защиты объектов патентного права;
 - б) перечень объектов патентного права и критерии их патентоспособности;
 - в) содержание государственной экспертизы объектов патентного права;
 - г) цели и основные этапы проведения патентных исследований.
- 2) Уметь:
 - а) использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности;
 - б) осуществлять поиск патентной информации;
 - в) изучать научно-техническую информацию, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований;
 - г) осуществлять анализ технических решений при проведении патентных исследований;
- 3) Владеть:
 - а) навыками поиска патентной информации;
 - б) навыками классифицирования изобретений с системе Международной патентной классификации.

4. Структура и содержание дисциплины «Патентоведение»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 часов.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)				Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по разделам
			Лек ции	Практи- ческие занятия	Лаб. раб	СРС	
1	Патентное право	6		4		4	<i>Тестирование</i>
2	Выявление, классифицирование изобретений поиск и анализ патентной информации	6		14		14	<i>Тестирование, контрольная работа 1,2</i>
Форма аттестации							<i>Зачет</i>

5. Содержание лекционных занятий по темам не предусмотрено учебным планом.

6. Содержание практических занятий

Целями практических занятий являются:

- а) обучение методике выявления, классифицирования и оформления изобретений;
- б) обучение способам рационального поиска, отбора, анализа и обработки 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
1	Патентное право	2	Тема №1. Патентное право и его основные понятия в общей системе права	ОК-4 ПК-13
		2	Тема 2. Субъекты и объекты патентного права	ОК-4 ПК-13
2	Выявление, классифицирование изобретений поиск и анализ патентной информации	2	Тема 3. Выявление изобретений	ОК-4 ПК-13
		2	Тема 4. Оформление патентных прав	ОК-4 ПК-13
		2	Тема 5. Международная патентная классификация изобретений	ОК-4 ПК-13
		2	Тема 6. Практическая работа по классифицированию изобретений в системе МПК.	ОК-4 ПК-13
		2	Тема 7. Патентная информация и ее поиск	ОК-4 ПК-13
		2	Тема 8. Практическая работа по поиску патентной информации	ОК-4 ПК-13
		2	Тема 9. Патентных исследования.	ОК-4 ПК-13

7. Содержание лабораторных занятий не предусмотрено учебным планом.

8. Самостоятельная работа бакалавра

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Формируемые компетенции
1	Тема №1. Патентное право и его основные понятия в общей системе права	2	Изучение учебного материала. Подготовка к следующему занятию и текущему тестированию №1	ОК-4 ПК-13
2	Тема 2. Субъекты и объекты патентного права	2	Изучение учебного материала. Подготовка к следующему занятию и текущему тестированию №2	ОК-4 ПК-13
3	Тема 3. Выявление изобретений	2	Изучение учебного материала. Подготовка к следующему занятию и текущему тестированию №3	ОК-4 ПК-13
4	Тема 4. Оформление патентных прав	2	Изучение учебного материала. Подготовка к следующему занятию и текущему тестированию № 4	ОК-4 ПК-13
5	Тема 5. Международная патентная классификация изобретений	2	Изучение учебного материала. Подготовка к контрольной работе №1 и текущему тестированию № 5	ОК-4 ПК-13

6	Тема 6. Практическая работа по классифицированию изобретений в системе МПК.	2	Изучение учебного материала. Подготовка к следующему занятию	ОК-4 ПК-13
7	Тема 7. Патентная информация и ее поиск	2	Изучение учебного материала. Подготовка к контрольной работе 2 текущему тестированию № 6.	ОК-4 ПК-13
8	Тема 8. Практическая работа по поиску патентной информации	2	Изучение учебного материала. Подготовка к следующему занятию.	ОК-4 ПК-13
9	Тема 9. Патентных исследования	2	Изучение учебного материала.	ОК-4 ПК-13

9. Использование рейтинговой системы оценки знаний

При оценке результатов деятельности обучающихся в рамках дисциплины «Патентоведение» 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 контроля текущих знаний и выполнения практических работ. При изучении дисциплины предусматривается выполнение двух контрольных работ и шести процедур контроля текущих знаний (тестирований) 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
Тестирование	6	30	60
Контрольная работа	2	30	40
Итого:		60	100

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 «Патентоведение» в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу

Основные источники информации	Количество экз.
1. Технологии разработки объектов интеллектуальной собственности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Литвиненко А. М., Бурковский В. Л. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018 .— 184 с.	ЭБС «Лань», ссылка 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
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. Библиотечноеведение, 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.iprbook-shop.ru/62156 , доступ из любой точки Интернет после регистрации IP адреса в КНИТУ. 70 экз. в УНИЦ КНИТУ, 10 экз. на каф. МИД
5. Толок Ю.И. Защита интеллектуальной собственности и патентование : учебное пособие / Ю.И. Толок, Т.В.Толок. – Казань: КНИТУ, 2013.- 292с.	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. 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. Библиотечноеведение, 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.iprbook-shop.ru/62156 , доступ из любой точки Интернет после регистрации IP адреса в КНИТУ. 70 экз. в УНИЦ КНИТУ, 10 экз. на каф. МИД
3.Толок Ю.И. Патентные исследования при выполнении выпускной квалификационной (дипломной) работы: учеб. пос. / Ю.И. Толок, Т.В. Толок. - Казань: КНИТУ, 2012. - 135 с.	70 экз. в УНИЦ КНИТУ 10 экз. на каф. МИД

11.3 Электронные источники информации

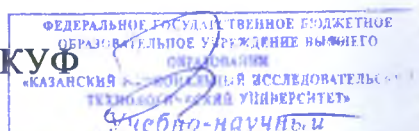
При изучении дисциплины «Патентование» рекомендуется использовать следующие электронные источники информации:

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://s1.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.earpatis.com>. - база данных Евразийского патентного ведомства.

Согласовано:

Зав.сектором ОКУФ



12. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

1. Для проведения практических занятий:

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

1) 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».

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

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

4) 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 «Патентоведение».

13. Образовательные технологии

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 18.03.02 «Энерго - и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биохимии» для профиля «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов», занятия по дисциплине «Патентоведение», проводимые в интерактивных формах не предусмотрены. В ходе изучения дисциплины «Патентоведение» используются традиционная образовательная технология. Форма проведения - классно-урочная. Форма обучения - иллюстративно-объяснительные информационные. Действия студента: студент получает знания в «готовом» виде (на занятиях, из учебной и методической литературы). Воспринимая и осмысливая факты, выводы, остается в рамках репродуктивного мышления.

Лист переутверждения рабочей программы

Рабочая программа по дисциплине «Патентоведение» пересмотрена на заседании кафедры методология инженерной деятельности

[illegible]