

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Казанский национальный исследовательский
технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Д.Ш. Султанова

«07» июня 2021 г.



Рабочая программа дисциплины в виде электронного документа выгружена из информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу
Простая электронная подпись, ID подписи: 1060
Подписал Проректор по учебной работе Д.Ш. Султанова
Дата 07.06.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по дисциплине «**ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ И**
ПАТЕНТОВЕДЕНИЕ»

Специальность:	18.05.01 Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий
Специализация:	Промышленная безопасность производств энергонасыщенных материалов
Квалификация выпускника:	Инженер
Форма обучения:	Очная
Институт:	Инженерный химико-технологический институт
Кафедра-разработчик:	Кафедра «Методологии инженерной деятельности»
Курс; семестр	5; 10

Вид нагрузки	Часы	Зачётные единицы
Лекция	18	0,5
Практическое занятие	18	0,5
Контроль самостоятельной работы	9	0,25
Самостоятельная работа	27	0,75
Форма аттестации: Зачет (10 сем)		
Всего	72	2

Рабочая программа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта (приказ № 907 от 07.08.2020) по специальности 18.05.01 Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий для специализации «Промышленная безопасность производств энергонасыщенных материалов» на основании учебных планов набора обучающихся 2021 года.

Разработчик программы:

Доцент

У.А. Казакова

СОГЛАСОВАНО

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Методологии инженерной деятельности», протокол от 26.05.2021 г. № 9.

Заведующий кафедрой *Согласовано* В.В. Кондратьев

УТВЕРЖДЕНО

Начальник центра УМЦ

Утверждаю

Л.А. Китаева

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Защита интеллектуальной собственности и патентование» являются:

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

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Защита интеллектуальной собственности и патентование» относится к формируемой участниками образовательных отношений части ООП и формирует у обучающихся по специализации «Промышленная безопасность производств энергонасыщенных материалов» набор знаний, умений, навыков и компетенций.

Для успешного освоения дисциплины «Защита интеллектуальной собственности и патентование» обучающийся по специальности 18.05.01 «Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

1. Метрология, стандартизация и сертификация энергонасыщенных материалов и изделий

Дисциплина «Защита интеллектуальной собственности и патентование» является предшествующей и необходима для успешного освоения последующих дисциплин:

1. Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-5 Способен использовать современные риск-ориентированные методы обеспечения промышленной безопасности производств энергонасыщенных материалов

ПК-5.1. Знает общие методы и приемы работы с программными пакетами по оценке частоты эскалации аварийных ситуаций, методологию моделирования и проектирования при возникновении дерева событий внештатных ситуаций производства энергонасыщенных материалов

ПК-5.2. Умеет разрабатывать проекты и модели внештатных ситуаций дерева событий на производствах энергонасыщенных материалов

ПК-5.3. Владеет прикладным программным обеспечением, применяемым для моделирования и автоматизированного проектирования внештатных ситуаций дерева событий на производствах энергонасыщенных материалов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- ключевые способы реализации деятельности с программными пакетами по оценке частоты предотвращения аварийных ситуаций;
- основы моделирования и проектирования мер при возникновении внештатных ситуаций;
- особенности правовой защиты объектов патентного права;
- перечень объектов патентного права и критерии их патентоспособности;
- содержание государственной экспертизы объектов патентного права;
- назначение и структуру Международной патентной классификации изобретений.

Уметь:

- создавать модели внештатных ситуаций перспективы развития событий на производствах;
- оперировать понятиями и определениями патентного права;
- классифицировать изобретения с системе Международной патентной классификации;
- осуществлять поиск патентной информации, ее чтение и анализ.

Владеть:

- технологиями программного обеспечения, с целью проектирования внештатных ситуаций на производствах;
- навыками поиска и анализа патентной информации.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)					Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации
			Лекция	Практические занятия	Лабораторные	КСР	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Основные положения патентного права	10	18			4,5	11	Тест
2.	Классифицирование, поиск и анализ патентной информации	10		18		4,5	16	Практические занятия; Тест
	Итого по семестру	10	18	18		9	27	Зачет

5. Содержание лекционных занятий по темам

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	5
1.	Основные положения патентного права	2	Понятие и менеджмент интеллектуальной собственности (ИС), правовые формы ее защиты	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
2.		2	Классифицирование, поиск и анализ патентной информации	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
3.		2	Основные международные договора в области охраны ИС	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
4.		2	Авторское право	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
5.		2	Смежное право	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
6.		2	Средства индивидуализации как объекты правовой охраны	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
7.		2	Патентное право	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
8.		2	Получение патента на Изобретения, полезные модели, промышленные образцы	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	5
9.		2	Менеджмент ИС	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
	ВСЕГО	18		

6. Содержание практических/семинарских занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	6
1.	Классифицирование, поиск и анализ патентной информации	2	Международная патентная классификация (МПК) изобретений	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
2.		2	Определение классификационного индекса изобретения в системе МПК	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
3.		2	Патентная информация и ее поиск	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
4.		2	Поиск патентной информации с использованием Годового указателя к бюллетеню «Изобретения. Полезные модели»	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
5.		2	Патентные исследования (ГОСТ 15.011-96)	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
6.		2	Особенности патентных исследований при выполнении выпускной квалификационной работы	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
7.		2	Поиск патентной информации с использованием сайта Федерального института промышленной собственности	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
8.		2	Лицензии и лицензионные соглашения	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
9.		2	Методика выявления и оформления изобретений	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
	ВСЕГО	18		

7. Содержание лабораторных занятий

Проведение лабораторных занятий не предусмотрено учебным планом

8. Самостоятельная работа

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
1.	Формирование понятия ИС	1	подготовка к тестированию, проработка тем отведенных для самостоятельной работы	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
2.	Развитие правовых форм охраны ИС в РФ	1	подготовка к тестированию, проработка тем отведенных для самостоятельной работы	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
3.	Основные международные договора в области охраны ИС	1	подготовка к тестированию, проработка тем отведенных для самостоятельной работы	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
4.	Авторское право	1	подготовка к тестированию, проработка тем отведенных для самостоятельной работы	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
5.	Смежное право	1	подготовка к тестированию, проработка тем отведенных для самостоятельной работы	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
6.	Средства индивидуализации как объекты правовой охраны	1	подготовка к тестированию, проработка тем отведенных для самостоятельной работы	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
7.	Патентное право	2	подготовка к тестированию, проработка тем отведенных для самостоятельной работы	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
8.	Получение патентов на изобретения (Из.), полезные модели (ПМ), промышленные образцы (ПО)	2	подготовка к тестированию, проработка тем отведенных для самостоятельной работы	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
9.	Менеджмент ИС	1	подготовка к тестированию, проработка тем отведенных для самостоятельной работы	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
10.	Международная патентная классификация (МПК) изобретений	2	подготовка к тестированию, проработка тем отведенных для самостоятельной работы	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
11.	Определение классификационного индекса изобретения в системе МПК	2	подготовка к практическому занятию, подготовка к тестированию	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
12.	Патентная информация и ее поиск	2	подготовка к тестированию, проработка тем отведенных для самостоятельной работы	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
13.	Поиск патентной информации с использованием ГУ к бюллетеню «Изобретения. Полезные модели»	2	подготовка к практическому занятию, подготовка к тестированию	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
14.	Патентные исследования (ГОСТ 15.011-96)	2	подготовка к тестированию, проработка тем отведенных для самостоятельной работы	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
15.	Особенности патентных исследований при выполнении выпускной квалификационной работы	2	подготовка к тестированию, проработка тем отведенных для самостоятельной работы	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
16.	Поиск патентной информации с использованием сайта Федерального института промышленной собственности	2	подготовка к практическому занятию, подготовка к тестированию	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
17.	Лицензии и лицензионные соглашения	1	подготовка к тестированию, проработка тем отведенных для самостоятельной работы	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
18.	Методика выявления и оформления изобретений	1	подготовка к тестированию	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
	ВСЕГО	27		

8.1 Контроль самостоятельной работы

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма КСР	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
1.	Формирование понятия ИС	0,5	консультирование, проверка тестирования	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
2.	Развитие правовых форм охраны ИС в РФ	0,5	консультирование, проверка тестирования	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
3.	Основные международные договора в области охраны ИС	0,5	консультирование, проверка тестирования	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма КСР	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
4.	Авторское право	0,5	консультирование, проверка тестирования	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
5.	Смежное право	0,5	консультирование, проверка тестирования	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
6.	Средства индивидуализации как объекты правовой охраны	0,5	консультирование, проверка тестирования	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
7.	Патентное право	0,5	консультирование, проверка тестирования	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
8.	Получение патентов на изобретения (Из.), полезные модели (ПМ), промышленные образцы (ПО)	0,5	консультирование, проверка тестирования	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
9.	Менеджмент ИС	0,5	консультирование, проверка тестирования	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
10.	Международная патентная классификация (МПК) изобретений	0,5	консультирование, проверка тестирования	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
11.	Определение классификационного индекса изобретения в системе МПК	0,5	консультирование, проверка знаний на практическом занятии, проверка тестирования	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
12.	Патентная информация и ее поиск	0,5	консультирование, проверка тестирования	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
13.	Поиск патентной информации с использованием ГУ к бюллетеню «Изобретения. Полезные модели»	0,5	консультирование, проверка знаний на практическом занятии, проверка тестирования	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
14.	Патентные исследования (ГОСТ 15.011-96)	0,5	консультирование, проверка тестирования	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
15.	Особенности патентных исследований при выполнении выпускной квалификационной работы	0,5	консультирование, проверка тестирования	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
16.	Поиск патентной информации с использованием сайта Федерального института промышленной собственности	0,5	консультирование, проверка знаний на практическом занятии, проверка тестирования	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
17.	Лицензии и лицензионные соглашения	0,5	консультирование, проверка тестирования	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
18.	Методика выявления и оформления изобретений	0,5	консультирование, проверка тестирования	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
	ВСЕГО	9		

9. Использование рейтинговой системы оценки знаний

При оценке результатов деятельности обучающихся в рамках дисциплины «Защита интеллектуальной собственности и патентоведение» используется рейтинговая система. Максимальное и минимальное количество баллов по различным видам учебной работы описано в «Положении о балльно-рейтинговой системе оценки знаний студентов и обеспечения качества учебного процесса» ФГБОУ ВО КНИТУ.

Рейтинговая оценка формируется на основании текущего и промежуточного контроля. За контрольные точки студент может получить минимальное и максимальное количество баллов (см. таблицу).

Оценочные средства	Кол-во	Мин.баллов	Макс.баллов
--------------------	--------	------------	-------------

10-й семестр			
Тест	1	24	40
Практические занятия	3	36	60
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 и итоговой аттестации разрабатываются согласно положению о Фондах оценочных средств, рассматриваются как составная часть рабочей программы и оформляются отдельным документом.

11. Информационно-методическое обеспечение дисциплины

11.1. Основная литература

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

Основные источники информации	Количество экземпляров
Ю.И. Толоч, Т.В. Толоч, Защита интеллектуальной собственности [Учебник] учеб. пособие: Казань : Изд-во КНИТУ, 2018	66 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
Ю.И. Толоч, Н.Ю. Поникарова, Т.В. Толоч, Библиотечное ведение, патентование и защита интеллектуальной собственности [Электронный ресурс] учеб. пособие: Казань : Изд-во КНИТУ, 2015	http://ft.kstu.ru/ft/Tolok-bibliotekovedenie_patentovedenie-i-zashchita_intel_sobstv.pdf Доступ с IP адресов КНИТУ

11.2. Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Количество экземпляров
Ю. В. Дементьева, Основы работы с электронными образовательными ресурсами [Электронный ресурс] Учебное пособие: Саратов : Вузовское образование, 2017	http://www.iprbookshop.ru/62066.html Режим доступа: по подписке КНИТУ
С. М. Рошин, Как быстро найти нужную информацию в Интернете [Электронный ресурс] : Москва : ДМК Пресс, 2010	https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1137 Режим доступа: по подписке КНИТУ
Ю. И. Толоч, Т. В. Толоч, Организация учебно-познавательной деятельности студентов при изучении учебной дисциплины «Патентование и защита интеллектуальной собственности» [Электронный ресурс] Учебно-методическое пособие: Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017	http://www.iprbookshop.ru/79448.html Режим доступа: по подписке КНИТУ

11.3. Электронные источники информации

При изучении дисциплины «Защита интеллектуальной собственности и патентование» предусмотрено использование электронных источников информации:

1. Электронный каталог УНИЦ КНИТУ: Режим доступа: <http://ruslan.kstu.ru/>
3. Образовательная платформа «Юрайт»: Режим доступа: <https://urait.ru/>
4. ЭБС «Znanium.com»: Режим доступа: <http://znanium.com/>

УНИЦ
Согласовано

11.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Базы данных:

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

Информационные справочные системы:

Справочно-правовая система «ГАРАНТ»: www.garant.ru

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»: www.consultant.ru

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лицензированное программное обеспечение и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, используемое в учебном процессе при освоении дисциплины «Защита интеллектуальной собственности и патентование»:

Офисные и деловые программы: ABBYY FineReader 9.0 проф;

Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Russian;

Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Professional Russian;

Офисные и деловые программы: MS Office 2010-2016 Standard

Архиватор 7 Zip

Блокнот Notepad

Яндекс Браузер

Prognoz Platform

Учебные аудитории для проведения учебных занятий оснащены оборудованием и техническими средствами обучения:

мультимедиа-проектором,

экраном,

компьютером,

аудиовизуальные средства – демонстрация презентаций по темам учебных занятий с использованием компьютера.

Помещения для самостоятельной работы оснащены тремя компьютерами марки Nautilus D21 3.4GYz/3*2Gb RAM / HDD 500Gb/DVD + RW / Win7Prof*.64bit / Кл-ра PS/2 / мышь PS/2/21,5 / ЖК монитор ViewSonic va2265S (1920 ? 1080) / сет. фильтр 3м с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационную среду КНИТУ.

13. Образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины «Защита интеллектуальной собственности и патентоведение» используются следующие образовательные технологии:

- системы дистанционного обучения;
- обсуждение и разрешение проблем («мозговой штурм»).