

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уфимский государственный нефтяной технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Директор IT-институт

З.Х. Павлова

(подпись)

29.06.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

(51419)Оформление результатов интеллектуальной деятельности

Направление подготовки (специальность): **15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств**

Направленность: **магистерская программа «Системы автоматизации, телекоммуникации и метрологического обеспечения»**

Уровень высшего образования: **магистратура**

Форма обучения: **очная; заочная;**

Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: **Автоматизация, телекоммуникация и метрология (АТМ);**

Трудоемкость дисциплины: **4 з.е. (144час)**

Уфа 2023

Рабочую программу дисциплины разработал(и):

_____ Доцент каф. АТМ Прахова М.Ю.

Рецензент

_____ Краснов А.Н., канд. техн. наук, доцент каф. АТМ

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Автоматизация, телекоммуникация и метрология (АТМ);, обеспечивающей преподавание дисциплины 20.01.2023, протокол №6.

Заведующий кафедрой

Автоматизация, телекоммуникация и метрология (АТМ)_____М.М. Закирничная

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой АТМ_____М.М. Закирничная

Год приема 2023 г.

Рабочая программа зарегистрирована 08.06.2023 № 6 в ОПЛА и внесена в электронную базу данных

1. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, предшествующие изучению данной дисциплины (исходя из формирования этапов по компетенциям): Научно-исследовательская работа

Дисциплины, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее (исходя из формирования этапов по компетенциям):

Блок: Блок 1. Дисциплины (модули);

Обязательная или часть, формируемая участниками образовательных отношений (в том числе элективные дисциплины): Обязательная часть;

Форма обучения: очная

Семестр, в котором преподается дисциплина	Трудоемкость дисциплины				Вид промежу- точной аттестации
	Зачет- ные едини- цы	Часы			
		Общая	В том числе		
			контакт- ная	СРО	
4	4	144	22	122	зачет;
ИТОГО:	4	144	22	122	

Форма обучения: заочная

Семестр, в котором преподается дисциплина	Трудоемкость дисциплины				Вид промежу- точной аттестации
	Зачет- ные едини- цы	Часы			
		Общая	В том числе		
			контакт- ная	СРО	
4	4	144	16	128	зачет;
ИТОГО:	4	144	16	128	

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

№ пп.	Формируемые компетенции	Шифр/ индекс компетен- ции
1	Способен осуществлять анализ проектов стандартов, рационализаторских предложений и изобретений в области машиностроения подготавливать отзывы и заключения по их оценке	ОПК-8-2

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр результата обучения	Результат обучения
ОПК-8	ОПК-8.1 Проводит сбор, обработку и анализ патентной информации ОПК-8.2 Оформляет заявки на регистрацию результатов интеллектуальной собственности	З(ОПК-8)	Знать: порядок оформления заявок на регистрацию результатов интеллектуальной собственности
		У(ОПК-8)	Уметь: Оформлять заявки на регистрацию результатов интеллектуальной собственности
		В(ОПК-8)	Владеть: навыками сбора, обработки и анализа патентной информации; анализа современных тенденций в области охраны результатов интеллектуальной собственности для систем искусственного интеллекта

3. Структура дисциплины

3.1. Виды учебной работы и трудоемкость (всего и по семестрам, в часах)

Форма обучения: очная

Вид учебной работы	Всего и по семестрам, часы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, всего в том числе:	22				22								
лекции (всего)	6				6								
-в т.ч. лекции on-line курс	0												
практические занятия (ПЗ)	14				14								
-в т.ч. практические занятия on-line курс	0												
лабораторные работы (ЛР)	0												
контролируемая самостоятельная работа (защита курсового проекта, курсовой работы и др. работ (при наличии))	0												
-в т.ч. лабораторные работы on-line курс	0												
иная контактная работа (сдача зачета,	2				2								

экзамена,консультации)													
проектная деятельность (ПД)	0												
Самостоятельная работа обучающихся (СРО), всего в том числе: (указать конкретный вид СРО)	122				122								
выполнение и подготовка к защите курсового проекта или курсовой работы	0												
выполнение и подготовка к защите РГР работы, реферата, патентных исследований, аналитических исследований и т.п	20				20								
изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку	73				73								
подготовка к лабораторным и/или практическим занятиям	12				12								
подготовка к сдаче зачета, экзамена	7				7								
иные виды работ обучающегося (при наличии)	0												
освоение on-line курса	10				10								
самостоятельная проектная деятельность (СПД)	0												
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	144				144								

Форма обучения: заочная

Вид учебной работы	Всего и по семестрам, часы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, всего в том числе:	16				16								
лекции (всего)	4				4								
-в т.ч. лекции on-line курс	0												
практические занятия (ПЗ)	10				10								
-в т.ч. практические занятия on-line курс	0												
лабораторные работы (ЛР)	0												
контролируемая самостоятельная работа (защита курсового проекта, курсовой работы и др. работ (при наличии))	0												
-в т.ч. лабораторные работы on-line курс	0												
иная контактная работа (сдача зачета, экзамена,консультации)	2				2								
проектная деятельность	0												

(ПД)													
Самостоятельная работа обучающихся (СРО), всего в том числе: (указать конкретный вид СРО)	128				128								
выполнение и подготовка к защите курсового проекта или курсовой работы	0												
выполнение и подготовка к защите РГР работы, реферата, патентных исследований, аналитических исследований и т.п	20				20								
изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку	79				79								
подготовка к лабораторным и/или практическим занятиям	12				12								
подготовка к сдаче зачета, экзамена	7				7								
иные виды работ обучающегося (при наличии)	0												
освоение on-line курса	10				10								
самостоятельная проектная деятельность (СПД)	0												
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	144				144								

4. Содержание дисциплины

4.1. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий (в часах)

Форма обучения: очная

(раздела)Номер темы	Название темы (раздела)	Семестр	Трудоемкость, часы					Шифр результата обучения
			Л	ПЗ	ЛР	СРО	Всего	
1	Понятие интеллектуальной собственности. Основные положения патентного законодательства. Международные соглашения	4	2	4		47	53	З(ОПК-8)

Номер темы	Назва- ние	Семес- тр	Трудоемкость, часы					Шифр ре-
			Л	ПЗ	ЛР	СРО	Всего	
	ния в об- ласти интел- лекту- альной соб- ственно- сти и ее охраны							
2	Изобре- тение как один из основ- ных ви- дов ин- теллек- туаль- ной соб- ственно- сти	4	4	10		75	89	З(ОПК- 8) У(ОПК- 8) В(ОПК- 8)
	ИТОГО:		6	14		122	142	

Форма обучения: заочная

(раздела)Номер темы	Назва- ние темы (разде- ла)	Семестр	Трудоемкость, часы					Шифр ре- зульта- та обу- чения
			Л	ПЗ	ЛР	СРО	Всего	
1	Понятие интел- лекту- альной соб- ственно- сти. Основ- ные по- ложения патент- ного за- конода- тель- ства. Между- народ- ные со- глаше- ния в об- ласти интел- лекту- альной	4	2	4		53	59	З(ОПК- 8)

Номер темы	Назва- ние	Семес- тр	Трудоемкость, часы					Шифр ре-
			Л	ПЗ	ЛР	СРО	Всего	
	соб- ственно- сти и ее охраны							
2	Изобре- тение как один из основ- ных ви- дов ин- теллек- туаль- ной соб- ственно- сти	4	2	6		75	83	З(ОПК- 8) У(ОПК- 8) В(ОПК- 8)
	ИТОГО:		4	10		128	142	

4.2. Содержание лекционного курса

№ пп.	Номер раздела	Название темы	Трудоемкость, часы		
			очная	очно- заочная	заочная
1	1-Понятие интеллектуальной собственности. Основные положения патентного законодательства. Международные соглашения в области интеллектуальной собственности и ее охраны	Понятие интеллектуальной собственности. Патентная система России Объекты охраны промышленной собственности. Охрана программ для ЭВМ, баз данных и топологии интегральных микросхем. История появления патентной системы. Становление патентной системы в России. Основные особенности Российского патентного закона (отсроченная экспертиза, полезная модель, отношения между автором и патентообладателями). Парижская конвенция. Международные регио-	2		2

		нальные соглашения. Лицензионные соглашения. Ноу-хау как объект гражданского права.			
2	2-Изобретение как один из основных видов интеллектуальной собственности	Изобретение как один из основных видов интеллектуальной собственности Изобретения и их правовая защита Понятие изобретения, его признаки. Критерии патентоспособности. Объекты изобретения. Формула изобретения. Проведение экспертизы заявки на изобретение (формальная экспертиза, экспертиза заявки по существу, обжалование решений экспертизы). Временная правовая охрана. Права изобретателей и правовая охрана изобретений. Прекращение действия патента	2		1
3	2-Изобретение как один из основных видов интеллектуальной собственности	Проведение патентных исследований Особенности патентной информации. Виды патентного поиска. Международная патентная классификация. Автоматические поисковые системы. Использование ИИ при проведении патентного поиска	2		1
	-	ИТОГО:	6		4

4.4. Перечень практических занятий

Номер раздела	№ ПЗ	Тема практического занятия	Трудоемкость, часы		
			очная	очно-заочная	заочная
1-Понятие интеллектуальной собственности. Основные положения патентного законодательства. Международные соглашения в области интеллектуальной собственности и ее охраны	1	Сравнительный анализ основных типов патентного права Теории естественного права и промышленной собственности как основы государственной патентной системы. Различия в определении базовых понятий (понятие интеллектуальной собственности, привилегии патентообладателей, лица, могущие быть ими). Достоинства и недостатки каждой из систем	4		4
2-Изобретение как один из основных видов интеллектуальной собственности	2	Составление формулы изобретения на устройство Структура формулы изобретения. Понятие устройства как объекта изобретения. Признаки, которые могут составлять новизну для устройства. Особенности составления формулы изобретения	2		2

2-Изобретение как один из основных видов интеллектуальной собственности	3	Составление формулы изобретения на способ и несколько объектов Понятие способа как объекта изобретения. Признаки, характеризующие способ. Особенности составления формул изобретения на способ, применение известного объекта по новому назначению. Особенности многозвенных формул на несколько объектов (способ и устройство) Понятие способа как объекта изобретения. Признаки, характеризующие способ. Особенности составления формул изобретения на способ, применение известного объекта по новому назначению. Особенности многозвенных формул на несколько объектов (способ и устройство)	2		2
2-Изобретение как один из основных видов интеллектуальной собственности	4	Патентная информация Международная патентная классификация. Алгоритм определения индекса МПК для конкретно-	2		2

		го объекта изобретения. Патентные базы данных. Патентная чистота объектов техники			
2-Изобретение как один из основных видов интеллектуальной собственности	5	Защита типового контрольного задания № 1 Защита типового контрольного задания № 1 (составление формулы изобретения на устройство и способ), проводится в виде публичной защиты с представлением презентации	2		
2-Изобретение как один из основных видов интеллектуальной собственности	6	Современные проблемы патентного права Современные проблемы защиты объектов ИС (патенты на лекарства, в области искусственного интеллекта и т.д.)	2		
-		ИТОГО:	14		10

4.5. Виды СРО

Номер раздела	Вид СРО	Трудоемкость, часы		
		очная	очно-заочная	заочная
1-Понятие интеллектуальной собственности. Основные положения патентного законодательства. Международные соглашения в области интеллектуальной собственности и ее охраны	освоение on-line курса	2		2
1-Понятие интеллектуальной собственности. Основные положения патентного законодательства. Международные соглашения в области интеллектуальной собственности и ее охраны	подготовка к сдаче зачета, экзамена	1		1
1-Понятие интеллектуальной собственности. Основные	подготовка к ла-	2		

положения патентного законодательства. Международные соглашения в области интеллектуальной собственности и ее охраны	бораторным и/или практическим занятиям			
1-Понятие интеллектуальной собственности. Основные положения патентного законодательства. Международные соглашения в области интеллектуальной собственности и ее охраны	изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку	42		50
2-Изобретение как один из основных видов интеллектуальной собственности	освоение on-line курса	8		8
2-Изобретение как один из основных видов интеллектуальной собственности	подготовка к сдаче зачета, экзамена	6		6
2-Изобретение как один из основных видов интеллектуальной собственности	подготовка к лабораторным и/или практическим занятиям	10		12
2-Изобретение как один из основных видов интеллектуальной собственности	изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку	31		29
2-Изобретение как один из основных видов интеллектуальной собственности	выполнение и подготовка к защите РГР работы, реферата, патентных исследований, аналитических исследований и т.п	20		20
-	ИТОГО:	122		128

Темы для самостоятельной работы обучающихся

Раздел 1. Понятие интеллектуальной собственности. Основные положения патентного законодательства. Международные соглашения в области интеллектуальной собственности и ее охраны

Международные соглашения в области интеллектуальной собственности и ее охраны

Раздел 2. Изобретение как один из основных видов интеллектуальной собственности

Порядок заключения лицензионных договоров.

Права и обязанности лицензиара и лицензиата по лицензионному договору.

Охрана полезных моделей.

Охрана промышленных образцов.

Охрана товарных знаков.

Охрана указания на источник и место происхождения.

Недобросовестная конкуренция как объект интеллектуальной собственности.
 Патентные пошлины.
 Сроки действия патентов.
 Национальные и международные патенты.
 Патентная документация, ее особенности, назначение.
 Система патентных фондов.
 Виды патентного поиска.

5. Формы текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации

Перечень оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине приведен Фонде оценочных средств (приложение Б).

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Учебно-методическое обеспечение

Сведения об обеспеченности дисциплины основной, дополнительной и учебно-методической литературой приведены в формах № 1-УЛ и № 2-УЛ (приложение А).

6.2. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, рекомендуемых для освоения дисциплины

Названия современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, рекомендуемых для освоения дисциплины	Ссылки на официальные сайты
eLIBRARY.RU	https://elibrary.ru/
Google Patents	https://patents.google.com/
Реестр патентов	http://bd.patent.su
ФИПС (Российская база данных патентов)	http://www1.fips.ru/wps/portal/IP_S_Ru

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

7.1. Перечень специальных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр., используемых при реализации дисциплины с перечнем основного оборудования

№ пп.	Номер помещения	Оснащенность помещения (перечень основного оборудования)	Наименование помещения
1	1-231	IP-камера беспроводная D-Link<DCS-2132L>(1);Генератор звуковой GAG-810(5);Дрель-шуруповерт Зубр ЗДА-14,4-2(1);Источник питания БЗ-201(3);Источник питания линейн.MPS-3002L-3(1);Компьютер Acer AL: 1917(1);Мультиметр цифровойAP-PA-201N(1);Нутромер НМ-1250(1);Осциллограф GOS 620 FG(2);Осциллограф PDS 5022(5);Пробойная установка УПУ-10(1);Счетчик газа ROOTS-G-100 №9710013 Б/У(1);Установка УПУ-10(1);Шкаф(ы) для хранения	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
2	1-237	Проектор Beng SP 830(1);Типовой к-т уч оборудования "Датчики давления-измерительные приборы давления"(1);Столы, стулья	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения.
3	1-237	Проектор Beng SP 830(1);Типовой к-т уч оборудования "Датчики давления-измерительные приборы давления"(1);Столы, стулья	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения.
4	1-237	Проектор Beng SP 830(1);Типовой к-т уч оборудования "Датчики давления-измерительные приборы давления"(1);Столы, стулья	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций
5	1-326	Проектор BenQ Projector MX720(1);Учебно-наглядные пособия по дисциплине,набор демонстрационного оборудования; Столы, стулья;	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).
6	3-201	Защитная RFID Система LSG405HF(1);Компьютер i3-2120(1);Компьютер i3-3220 K1 BenQ 21,5"(3);Компьютер i3-3240 21.5" Acer(2);Компьютер ПК НИКС\i3-4170\21.5"(1);Компьютер персональный-неттоп Celeron J1900/4Gb(1);Контрольно-кассовая машина Пионер 114Ф с ФН(1);МФУ hp Laser Jet Pro M1132<CE847A>A4(1);МФУ hp LaserJet Pro M1132<CE847A>(A4 принтер+сканер+копир)(1);Монитор Beng(1);Принтер Laser Jet 15	Помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

7.2. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, используемых в учебном процессе при освоении дисциплины

№ пп.	Наименование ПО	Лицензионная чистота (реквизиты лицензии, свидетельства о гос. регистрации и т.п., срок действия)
1	ABBYY FineReader 10	Дата выдачи лицензии 27.10.2010, Поставщик: ЗАО "СофтЛайн Трейд"
2	Acrobat Professional 9 Russian Windows	Дата выдачи лицензии 27.10.2010, Поставщик: ЗАО "СофтЛайн Трейд"
3	Microsoft Office	Дата выдачи лицензии 24.09.2018, Поставщик: ООО "Софтлайн Проекты"
4	Консультант-плюс	Дата выдачи лицензии 01.01.2000, Поставщик: ООО Компания Права "Эксперт"

8. Организация обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по данной образовательной программе, разрабатывается индивидуальная программа освоения дисциплины с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Приложение А

Форма № УЛ-1

СВЕДЕНИЯ

об обеспеченности дисциплины основной и дополнительной учебной литературой

Наименование дисциплины: (51419)(51419)Оформление результатов интеллектуальной деятельностиНаправление подготовки (специальность): 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производствНаправленность: магистерская программа«Системы автоматизации, телекоммуникации и метрологического обеспечения»Форма обучения: очная;заочная;Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Автоматизация, телекоммуникация и метрология (АТМ);

Тип	Назначение учебных изданий	Семестр			Библиографическое описание	Кол-во экз.	Адрес нахождения электронного	Кoeffициент
		очная	очно-заочная	заочная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Основная литература	Для изучения теории;	4		4	Прахова, М. Ю. Защита объектов интеллектуальной собственности : электронный учебник для студентов ВУЗов / М. Ю. Прахова, И. Б. Ахметова ; рец.: В. Н. Федоров, Д. В. Ковшов ; УГНТУ, каф. АТПП, ОДПМО. - Уфа : Изд-во УГНТУ, 2014. - URL: http://bibl.rusoil.net/base_docs/UGNTU/ODPMO/Prakhova1.rar http://bibl.rusoil.net/base_docs/UGNTU/ODPMO/Prakhova1/index.htm . - Текст : электронный.	1	http://bibl.rusoil.net	1.00

Дополнительная литература	Для изучения теории;	4		4	Защита интеллектуальной собственности : учебник / И. К. Ларионов, М. А. Гуреева, В. В. Овчинников и др. ; под ред. И. К. Ларионова, М. А. Гуреевой, В. В. Овчинникова. – Москва : Дашков и К°, 2018. – 256 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495842 (дата обращения: 07.10.2021). – ISBN 978-5-394-02184-8. – Текст : электронный.	1	https://biblioclub.ru	1.00
Примечание – Графы 1-5,8 заполняются кафедрой, графы 7 и 9 - библиотекой								

Составил:

_____ Доцент каф. АТМ Прахова М.Ю.

Год приема 2023 г.

СВЕДЕНИЯ**об обеспеченности дисциплины учебно-методическими изданиями**Наименование дисциплины: (51419)(51419)Оформление результатов интеллектуальной деятельностиНаправление подготовки (специальность): 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производствНаправленность магистерская программа«Системы автоматизации, телекоммуникации и метрологического обеспечения»Форма обучения очная;заочная;Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Автоматизация, телекоммуникация и метрология (АТМ);

Назначение учебных изданий	Семестр			Библиографическое описание	Кол-во экз.		Адрес нахождения электронного	Коэффициент
	очная	очно-заочная	заочная		Всего	в том числе		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Для выполнения СРО;Для выполнения практических занятий;	4		4	Особенности составления формулы изобретения : учебно-методическое пособие по дисциплине "Защита объектов интеллектуальной собственности" / УГНТУ, каф. АТМ ; сост.: М. Ю. Прахова, И. Б. Ахметова. - Уфа : УГНТУ, 2020. - 2,10 Мб. - URL: http://bibl.rusoil.net/base_docs/UGNTU/ATM/Prakhova2.pdf . - Текст : электронный.	1	0	http://bibl.rusoil.net	1.00

Для выполнения СРО; Для выполнения практических занятий;	4		4	Защита объектов интеллектуальной собственности : учебно-методическое пособие по дисциплине "Защита объектов интеллектуальной собственности" / УГНТУ, каф. АТПП ; сост.: М. Ю. Прахова, И. Б. Ахметова. - Уфа : УГНТУ, 2016. - 1,06 МБ. - URL: http://bibl.rusoil.net/base_docs/UGNTU/ATPP/Prakhova23.pdf . - Текст : электронный.	1	0	http://bibl.rusoil.net	1.00
Примечание – Графы 1-5,8 заполняются кафедрой, графы 6,7 и 9 - библиотекой								

Составил:

_____ Доцент каф. АТМ Прахова М.Ю.

Год приема 2023 г.

Приложение Б

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Уфимский государственный нефтяной технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Директор IT-институт

_____ 3.Х. Павлова
29.06.2023

Фонд оценочных средств по текущей успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (51419)Оформление результатов интеллектуальной деятельности

Направление подготовки (специальность): 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Направленность: магистерская программа «Системы автоматизации, телекоммуникации и метрологического обеспечения»

Уровень высшего образования: магистратура

Форма обучения: очная;заочная;

Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Автоматизация, телекоммуникация и метрология (АТМ);

Трудоемкость дисциплины: 4 з.е. (144час)

Уфа 2023

ФОС по текущей успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине разработал (и):

_____ Доцент каф. АТМ Прахова М.Ю.

—
Рецензент

_____ Краснов А.Н., канд. техн. наук, доцент каф. АТМ

ФОС по текущей успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине рассмотрен и одобрен на заседании кафедры Автоматизация, телекоммуникация и метрология (АТМ);, обеспечивающей преподавание дисциплины 20.01.2023, протокол №6.

Заведующий кафедрой Автоматизация, телекоммуникация и метрология (АТМ); _____ М.М. Закирничная

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой АТМ _____ М.М. Закирничная

Год приема 2023 г.

ФОС по текущей успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине
зарегистрирован 08.06.2023 № 6 в отделе МСОП и внесен в электронную базу данных

1. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Шифр результата обучения	Результат обучения	Индикатор достижения компетенций	Показатели достижения результатов освоения компетенций	Вид оценочного средства
1	Понятие интеллектуальной собственности. Основные положения патентного законодательства. Международные соглашения в области интеллектуальной собственности и ее охраны	З(ОПК-8)	порядок оформления заявок на регистрацию результатов интеллектуальной собственности	ОПК-8.1 Проводит сбор, обработку и анализ патентной информации	Называет принципы лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности	Тест
				ОПК-8.2 Оформляет заявки на регистрацию результатов интеллектуальной собственности	Приводит примеры норм международного и российского законодательства в сфере интеллектуальной собственности и авторских прав	Тест
3	Изобретение как один из основных видов интеллектуальной собственности	В(ОПК-8)		ОПК-8.1 Проводит сбор, обработку и анализ патентной информации	Определяет возможную форму правовой охраны РИД Проводит экспертизу объектов патентного права Выявляет существенные признаки РИД Подбирает прототип и составляет формулу изобретения	Кейс-задача
				ОПК-8.2 Оформляет заявки на регистрацию результатов интеллекту-	Выявляет РИД и определяет их соответствие условиям патентоспо-	Кейс-задача

				альной собственности	собности (новизна объекта, технический результат, изобретатель-ский уровень, промышленная при-мени-мость)	
		З(ОПК-8)		ОПК-8.1 Проводит сбор, обработку и анализ па-тентной информации	называет структуру МПК, поясняет, на что необходимо обратить внимание в зависимо-сти от вида патентного поиска	Тест
				ОПК-8.2 Оформляет заявки на регистрацию результатов интеллекту-альной собственности	Называет порядок оформления и подачи заявки на изобретение, промышленный обра-зец и полезную модель Перечисляет структуру описания заявки для этих объектов интел-лектуальной собствен-ности Называет цели и после-довательность проведе-ния различных ви-дов экспертизы	Тест
				У(ОПК-8)	ОПК-8.1 Проводит сбор, обработку и анализ па-тентной информации	определить индекс МПК для рассматри-ваемой инновации и глу-бину патентного пойс-ка
		ОПК-8.2 Оформляет заявки на регистрацию результатов интеллекту-			Определяет охрано-способность различ-ных РИД	Контроль ная рабо-та

				альной собственности	Поясняет критерии, по которым устанавливается объект изобретения Объясняет последовательность экспертизы объекта патентного права Обосновывает целесообразность правовой охраны РИД в РФ	
--	--	--	--	----------------------	--	--

2. Перечень оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

п/п	Вид оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Шкала оценки
1	2	3	4	5
1	Кейс-задача	Проблемное задание, в котором обучающимся предлагается осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию. Метод case-study (конкретных ситуаций) прививает умение выслушивать и учитывать различные точки зрения, аргументировать свою позицию. Обучающиеся учатся работать в команде и находить наиболее рациональное решение поставленной проблемы.	Задания для решения кейс-задачи.	оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если Ошибка в выполнении кейса нет; презентация информативна и наглядна; защита кейса полностью аргументирована оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если в выполнении кейса, презентации присутствуют незначительные недочеты; защита кейса не полностью аргументирована оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если в выполнении кейса, презентации присутствуют значительные недочеты; защита кейса не полностью аргументирована оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если Неправильно определен объект изобретения; существенные признаки выявлены неправильно; в формуле использованы неправильные грамматические обороты Не сделана презентация Защита кейса не аргументирована «зачтено» выставляется обучающемуся, если Ошибок в выполнении кейса нет; презентация информативна и наглядна;

				защита кейса полностью аргументирована «<i>незачтено</i>» выставляется обучающемуся, если Неправильно определен объект изобретения; существенные признаки выявлены неправильно; в формуле использованы неправильные грамматические обороты Не сделана презентация Защита кейса не аргументирована
2	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.	Комплект контрольных заданий по вариантам.	оценка «<i>отлично</i>» выставляется обучающемуся, если задание выполнено самостоятельно, ошибки отсутствуют оценка «<i>хорошо</i>» выставляется обучающемуся, если задание выполнено самостоятельно, присутствуют незначительные ошибки, например, детализация определения и расшифровки индексов МПК неполная или формулировка содержит стилистические ошибки, затрудняющие понимание технической сущности оценка «<i>удовлетворительно</i>» выставляется обучающемуся, если задание выполнено несамостоятельно, присутствуют значительные ошибки оценка «<i>неудовлетворительно</i>» выставляется обучающемуся, если задание выполнено несамостоятельно или с грубыми ошибками, например, при расшифровке индекса МПК отсутствует детализация «<i>зачтено</i>» выставляется обучающемуся, если задание выполнено самостоятельно, ошибки отсутствуют «<i>незачтено</i>» выставляется обучающемуся, если задание выполнено несамостоятельно или с грубыми ошибками, например, при расшифровке индекса МПК отсутствует детализация
3	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий.	оценка «<i>отлично</i>» выставляется обучающемуся, если студент набрал 88 и более процент правильных ответов от максимального количества баллов за тест оценка «<i>хорошо</i>» выставляется обучающемуся, если студент набрал от 75 до 88 процентов от максимального количества баллов за тест оценка «<i>удовлетворительно</i>» выставляется обучающемуся, если студент набрал от 60 до 74 процентов от максимального

				количества баллов за тест оценка «<i>неудовлетворительно</i>» выставляется обучающемуся, если оценка «<i>неудовлетворительно</i>» выставляется обучающемуся, если студент набрал менее 60 процентов от максимального количества баллов за тест «<i>зачтено</i>» выставляется обучающемуся, если студент набрал от 60 до 100 процентов от максимального количества баллов за тест «<i>незачтено</i>» выставляется обучающемуся, если оценка «<i>неудовлетворительно</i>» выставляется обучающемуся, если студент набрал менее 60 процентов от максимального количества баллов за тест
--	--	--	--	--

Приложение В

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Уфимский государственный нефтяной технический университет»

Кейс-задача.

Перечень вопросов (задач, заданий, тем, комплекта тестовых заданий):

В качестве источника информации для составления кейса используется рубрика «Идеи и решения» журнала «Изобретатель – рационализатор».

Для исходных данных предложенного кейса, составленного на основе подробного описания какого-либо новшества (устройства, технологии, вещества), необходимо:

- 1) определить, в чем состоит новизна описанного в кейсе технического предложения;
- 2) что конкретно в описанном новшестве может быть защищено как объект патентно-го и (или) авторского права;
- 3) установить вид объекта (объектов) охраны;
- 4) выявить, какие признаки относятся к существенным;
- 5) провести сопоставительный анализ существенных признаков и установить, какие из них являются общими с прототипом, а какие – новыми;
- 6) составить формулу изобретения;
- 7) если исходные данные достаточны, составить описание заявки на выдачу патента, или обосновать, почему полностью это сделать нельзя.

Контрольная работа.

Перечень вопросов (задач, заданий, тем, комплекта тестовых заданий):

Типовое контрольное задание № 1 по теме «Международная патентная классификация» выполняется по вариантам в соответствии с номером студента в списке группы

Часть 1:

«Перечни индексов МПК для расшифровки и объектов для определения индекса МПК».

В соответствии с заданным вариантом необходимо:

- 1) по установленному алгоритму определить объект, соответствующий указанному индексу МПК;
- 2) по установленному алгоритму найти индекс МПК для приведенного объекта и провести какой-либо патентный поиск – тематический (определение уровня развития техники), поиск аналогов (для выбора прототипа), патентно-правовой (для установления действующих патентов).
Например, необходимо определить объект, соответствующий индексу МПК А61М 5/152; определить индекс МПК для инклинометра; провести по найденному индексу тематический поиск с глубиной 1 год.

Часть 2: «Определение индекса МПК для тематики ВКР»

Необходимо:

- 1) определить индекс МПК, соответствующий теме ВКР;
 - 2) провести патентный поиск на установление уровня техники с глубиной 3-5 лет;
 - 3) выполнить анализ отобранных патентов-аналогов
(примечание: если тематика ВКР непатентоспособна, объект поиска задается преподавателем).
- Полное содержание ТКЗ1 приведено в практикуме по дисциплине, размещенном в электронной базе УГНТУ

Типовое контрольное задание № 2 по теме "Составление формулы изобретения" выполняется по

вариантам, соответствующим номеру студента в списке группы

В соответствии с заданным вариантом по краткому описанию технической сущности определить патентоспособность предложенного условного РИД, вид объекта охраны, выделить существенные признаки и составить формулу изобретения.

Пример варианта задания:

Самый распространенный метод получения металлических и керамических порошков в порошковой металлургии и в промышленности строительных материалов - это раздувание струи расплава воздухом или газом. Поскольку в тесном пространстве рабочей колбы скорости течения резко меняются от точки к точке, капли получаются разными. Готовые порошки приходится разделять на фракции, причем значительная их часть идет в брак. Штутгартский инженер д-р П. Шмидт (ФРГ) изобрел способ, позволяющий не только получать из любого расплава капли строго одинаковой величины, но и менять эту величину произвольным образом. Распыляемая жидкость непрерывно подается в полый вращающийся цилиндр. Его боковая поверхность усеяна сквозными радиальными порами. Под действием центробежных сил жидкость начинает просачиваться через поры. Поскольку центробежные силы и величина поверхностного натяжения, удерживающего капли, для всех точек цилиндрической поверхности совершенно одинаковы, капли отрываются, достигнув определенного размера, заданного температурой расплава и скоростью вращения. Таким способом изобретатель уже получил однородные порошки из парафина, легкоплавкого сплава Вуда, из свинца, цинка и других материалов.

Полное содержание ТК32 приведено в практикуме по дисциплине, размещенном в электронной базе УГНТУ

Тест.

Перечень вопросов (задач, заданий, тем, комплекта тестовых заданий):

Пример тестовых заданий для рубежной и промежуточной аттестации

ВАРИАНТ П-1

1. Объектами права интеллектуальной собственности являются:
 - а) литературные, художественные произведения и научные труды;
 - б) исполнительская деятельность, фонограммы, радио- и телепередачи;
 - в) изобретения во всех областях человеческой деятельности;
 - г) научные открытия;
 - д) все перечисленные объекты
2. Родиной первых законов о патентном и авторском праве является:
 - а) Россия;
 - б) Англия;
 - в) Франция;
 - г) Америка;
 - д) Германия
3. Облигаторный принцип выдачи патента означает, что патент:
 - а) выдается обязательно при подаче прошения о выдаче;
 - б) выдается обязательно при подаче прошения о выдаче и уплате налога;
 - в) может быть выдан или не выдан по усмотрению властей;
 - г) выдается только на определенные объекты;
 - д) другой ответ

4. Объектом промышленной собственности является объект, который используется:
- а) только на государственных промышленных предприятиях;
 - б) на промышленных предприятиях любой формы собственности;
 - в) в промышленности, сельском хозяйстве и торговле;
 - г) во всех областях народного хозяйства, социально-культурного строительства и обороны;
 - д) во всех областях народного хозяйства, кроме сферы образования и досуга
5. Владелец патента на вещество обладает правами:
- а) только на это вещество;
 - б) только на способ получения данного вещества;
 - в) только на установку для получения вещества;
 - г) на вещество и способ его получения;
 - д) на вещество и области его применения
6. Срок действия охранного документа на полезную модель:
- а) такой же, как у изобретения;
 - б) больше, чем у изобретения;
 - в) меньше, чем у изобретения;
 - г) может быть различным по желанию заявителя;
 - д) охранный документ является бессрочным
7. Знаком обслуживания называется товарный знак:
- а) изображающий какую-либо услугу;
 - б) связанный с предоставлением услуг;
 - в) любой изобразительный товарный знак;
 - г) любой комбинированный товарный знак;
 - д) другой ответ
8. В России действует система экспертизы заявок:
- а) явочная;
 - б) проверочная;
 - в) промежуточная;
 - г) отложенная;
 - д) система выбирается по просьбе заявителя
9. Срок действия патента в России составляет:
- а) 10 лет;
 - б) 15 лет;
 - в) 20 лет;
 - г) 25 лет;
 - д) патент действует бессрочно
10. Патентная пошлина за поддержание патента в силе в России:
- а) начинает взиматься со дня выдачи патента;
 - б) начинает взиматься со дня начала использования патента;
 - в) начинает взиматься через 1 год со дня выдачи патента;
 - г) начинает взиматься через 5 лет со дня выдачи патента;
 - д) начинает взиматься через 3 года со дня выдачи патента
11. Часть формулы изобретения, включающая признаки, общие с прототи-

пом, называется:

- а) общей;
- б) совпадающей;
- в) ограничивающей;
- г) ограничительной;
- д) известной

12. Формула изобретения составляется без разделения на ограничительную и отличительную части, если она характеризует:

- а) индивидуальное химическое соединение;
- б) штамм микроорганизма, линию клеток растений или животных;
- в) применение по определенному назначению;
- г) изобретение, не имеющее аналогов;
- д) все перечисленные варианты

13. Изобретением в РФ не может быть признано:

- а) культура клеток растений и животных;
- б) штамм микроорганизма;
- в) применение известного ранее вещества по новому назначению;
- г) топология интегральной микросхемы;
- д) способ синтеза высокомолекулярного соединения

14. Правовая охрана не предоставляется изобретению, если:

- а) оно относится сразу к нескольким объектам;
- б) оно представляет собой программу для вычислительной машины;
- в) его суть состоит в применении известного объекта по новому назначению;
- г) оно представляет собой штамм микроорганизма;
- д) заявка на него была подана через 3 месяца после того, как информация о сущности изобретения стала общедоступной

15. Право преждепользования – это право использовать защищенное патентом изобретение, если:

- а) его использует один из соавторов;
- б) на него куплена лицензия;
- в) пользователь обязуется не увеличивать объем производства;
- г) изобретение используется в социальных целях;
- д) изобретение начало использоваться до даты приоритета независимо от автора

16. Если покупатель лицензии получает право на использование изобретения от владельца исключительной лицензии, такая лицензия называется:

- а) принудительная;
- б) исключительная;
- в) простая;
- г) беспатентная;
- д) сублицензия

17. Плата за лицензию называется роялти, если:

- а) она выплачивается в течение всего срока действия лицензии равными долями;
- б) представляет собой некоторую фиксированную сумму, выплачиваемую при покупке лицензии;

- в) выплачивается после окончания срока действия лицензии;
- г) выплачивается по мере получения прибыли от использования лицензии в виде определенного процента от ее размера;
- д) другой ответ

18. Поиск на патентную чистоту проводится с целью:

- а) установить новизну заявленного технического решения;
- б) определить изобретательский уровень технического решения;
- в) определить состояние уровня развития техники в конкретной области;
- г) выявить существование действующих патентов, которые могут быть нарушены при промышленной реализации данного технического решения;
- д) другой ответ

19. Лицензии бывают:

- а) простые, сложные, исключительные;
- б) сложные, исключительные, принудительные;
- в) простые, исключительные, принудительные;
- г) простые, сложные, принудительные;
- д) нет правильного ответа

20. Пункт формулы изобретения состоит из частей:

- а) основной и ограничительной;
- б) отличительной и дополнительной;
- в) дополнительной и основной;
- г) основной и отличительной;
- д) ограничительной и отличительной

Ключ к тесту

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Д	Б	А	Г	А	В	Б	Г	В	Д
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Г	Д	Г	Б	Д	Д	Г	Г	В	Д

Аннотация к рабочей программе дисциплины (51419)Оформление результатов интеллектуальной деятельности

Направление подготовки (специальность): 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Направленность: магистерская программа «Системы автоматизации, телекоммуникации и метрологического обеспечения»

Уровень высшего образования: магистратура

Форма обучения: очная; заочная;

Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Автоматизация, телекоммуникация и метрология (АТМ);

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-8 Способен осуществлять анализ проектов стандартов, рационализаторских предложений и изобретений в области машиностроения подготавливать отзывы и заключения по их оценке:

- ОПК-8.1 Проводит сбор, обработку и анализ патентной информации
- ОПК-8.2 Оформляет заявки на регистрацию результатов интеллектуальной собственности

Результат обучения

Знать:

ОПК-8-2 порядок оформления заявок на регистрацию результатов интеллектуальной собственности

Уметь:

ОПК-8-2 Оформлять заявки на регистрацию результатов интеллектуальной собственности

Владеть:

ОПК-8-2 навыками сбора, обработки и анализа патентной информации; анализа современных тенденций в области охраны результатов интеллектуальной собственности для систем искусственного интеллекта

Краткая характеристика дисциплины

Понятие интеллектуальной собственности. Основные положения патентного законодательства. Международные соглашения в области интеллектуальной собственности и ее охраны

; Изобретение как один из основных видов интеллектуальной собственности
;

Трудоёмкость (з.е. / часы)

4 з.е. (144час)

Вид промежуточной аттестации

зачет;

Разработчик(и):

_____ Доцент каф. АТМ Прахова М.Ю.

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой АТМ _____ М.М. Закирничная