

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
Бурмистров А.В.

«28» 09 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине Б1.Б.25 Защита интеллектуальной собственности
Направление подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование
Профиль подготовки Машины и аппараты нефтегазопереработки
Квалификация (степень) выпускника бакалавр
Форма обучения заочная
Институт, факультет Казанский межвузовский инженерный центр «Новые технологии» (КМИЦ «Новые технологии»)
Кафедра-разработчик рабочей программы КМИЦ «Новые технологии»
Курс, семестр курс – 4, семестр – 7-8

	Часы	Зачетные единицы
Лекции	-	-
Практические занятия	4	0,11
Семинарские занятия	-	-
Лабораторные занятия	-	-
Самостоятельная работа	64	1,78
Форма аттестации	Зачет (4)	0,11
Всего	72	2

Казань, 2018 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования № 1170 от 20.10.2015 г. по направлению 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», профиль подготовки «Машины и аппараты нефтегазопереработки», на основании учебного плана набора обучающихся 2018 года.

Примерная программа по дисциплине отсутствует.

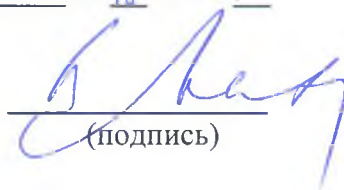
Разработчик программы:

<u>профессор</u> (должность)	<u></u> (подпись)	<u>Петров В.И.</u> (И.О.Ф.)
---------------------------------	---	--------------------------------

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании КМИЦ «Новые технологии»,

протокол от «31» августа 2018 г. № 1

Директор, профессор.
(должность)


(подпись)

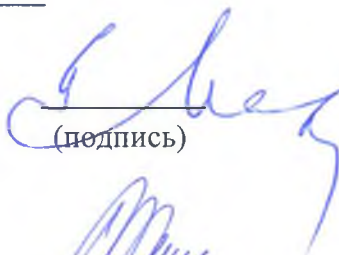
А.Ф. Махоткин
(И.О.Ф.)

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания методической комиссии КМИЦ «Новые технологии»

от «31» августа 2018 г. № 1

Председатель комиссии, профессор
(должность)


(подпись)

А.Ф. Махоткин
(И.О.Ф.)

Начальник УМЦ
(должность)


(подпись)

Л.А. Китаева
(И.О.Ф.)

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Защита интеллектуальной собственности» являются:

- а) обучение принципам охраны интеллектуальной собственности, цивилизованному поведению на рынке интеллектуального продукта, умению рекламировать и продавать его;
- б) овладение студентами методологией системного творческого мышления, способностью генерировать технические решения и выбирать из них перспективные;
- в) овладение теорией и практикой в области правового, экономического, финансового и организационного обеспечения управления интеллектуальной собственностью;
- г) формирование представлений об интеллектуальной собственности как о важном ресурсе бизнеса;
- д) освоение механизмов включения интеллектуальной собственности в хозяйственный оборот компании;
- е) формирование навыков самостоятельной творческой работы в области исследования (анализа), создания, охраны и коммерциализации объектов промышленной собственности;
- ж) овладение навыками проведения патентных исследований;
- з) овладение методами инженерного анализа при изучении уровня и тенденций развития техники и технологии.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы (ОП)

Дисциплина Б1.Б.25 «Защита интеллектуальной собственности» относится к базовым дисциплинам ООП и формирует у бакалавров по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» набор специальных знаний и компетенций, необходимых для выполнения проектно-конструкторской деятельности.

Дисциплина Б1.Б.25 «Защита интеллектуальной собственности» является предшествующей и необходима бакалаврам по направлению подготовки 15.03.02

«Технологические машины и оборудование» для успешного усвоения последующих дисциплин:

- Б1.Б.24 Правоведение;
- Б1.В.ДВ.3.1 Библиография и библиотековедение;
- Б1.В.ДВ.3.2 Библиография и патентоведение;
- Б1.В.ДВ.1.1 «Методы организации защиты информации».

Знания, полученные при изучении дисциплины «Защита интеллектуальной собственности», могут быть использованы при прохождении преддипломной практики и выполнении выпускной квалификационной работы по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОК–4 - способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;

ПК–8 - умение проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: а) понятия: интеллектуальная собственность, промышленная собственность, изобретение, полезная модель, промышленный образец, объекты авторского права, объекты патентного права, товарный знак, фирменное наименование, указания места происхождения товара, ноу-хау, пресечение недобросовестной конкуренции, лицензия, нематериальные активы предприятий, патентные исследования, патентная чистота, патентоспособность;

б) общетеоретические и научно-методические основы дисциплины в объеме, необходимом для решения задач организации, планирования и контроля деятельности по созданию, охране и коммерциализации интеллектуальной собственности;

в) инфраструктуру рынка интеллектуальной собственности в России;

г) особенности правовой охраны интеллектуальной собственности;

д) особенности проведения патентных исследований и экспертизы объектов промышленной собственности;

е) особенности менеджмента и экономики интеллектуальной собственности.

Уметь: а) оперировать понятиями и определениями патентного права, авторского права, экономики интеллектуальной собственности;

б) применять методы научных исследований при проведении патентных исследований и анализе новейших технических решений;

г) уметь выявлять новые технические решения в виде строго определенного объекта и характеризовать его совокупностью существенных признаков;

д) применять знания и умения в области права, экономики интеллектуальной собственности, проведения патентных исследований для разработки стратегии коммерциализации интеллектуальной собственности

Владеть: а) навыками самостоятельной творческой работы в области исследования (анализа), создания, охраны и коммерциализации объектов промышленной собственности;

б) навыками проведения патентных исследований.

4. Структура и содержание дисциплины «Защита интеллектуальной собственности».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)				Информационные и другие образовательные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса	Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по разделам
			Лекция	Семинар (Практическое занятие)	Лабораторные работы	СРС		
1	Правовые основы охраны интеллектуальной и промышленной собственности.	7		0,5		1	При чтении лекции используется проектор и ноутбук	
2	Правовые формы охраны объектов промышленной собственности.	7		0,5		2	При чтении лекции используется проектор и ноутбук	Тестирование, реферат
3	Экономика интеллектуальной собственности.	7		0,5		2	При проведении практических занятий используется проектор и ноутбук	Тестирование, реферат
4	Менеджмент интеллектуальной собственности.	7		0,5		2	При проведении практических занятий используется проектор и ноутбук	Тестирование, реферат
5	Патентная информация, патентная документация.	8		0,25		9	При проведении практических занятий используется проектор и ноутбук	
6	Патентные исследования при создании охраноспособной, конкурентноспособной техники и технологий.	8		0,25		12	При проведении практических занятий используется проектор и ноутбук	Сдача практической работы
7	Методика выявления изобретений.	8		0,25		12	При проведении практических занятий используется проектор и ноутбук	Сдача практической работы
8	Оформление изобретения.	8		0,25		12	При проведении практических занятий используется проектор и ноутбук	Сдача практической работы
9	Коммерциализация изобретений.	8		1		12	При проведении практических занятий используется проектор и ноутбук	Контрольная работа

	ИТОГО:		4	64		Зачет
--	--------	--	---	----	--	-------

5. Содержание лекционных занятий по темам с указанием формируемых компетенций

Учебным планом по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» не предусмотрено проведение лекционных занятий по дисциплине «Защита интеллектуальной собственности».

6. Содержание практических занятий с указанием формируемых компетенций.

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема практического занятия	Краткое содержание	Формируемые компетенции
1	Правовые основы охраны интеллектуальной и промышленной собственности.	0,5	Правовые основы охраны интеллектуальной и промышленной собственности.	Нормативные документы по правовой защите интеллектуальной собственности. Конституция Российской Федерации. Гражданский кодекс Российской Федерации. Уголовный кодекс Российской Федерации. Федеральные законы Российской Федерации	ОК-4, ПК-8
2	Правовые формы охраны объектов промышленной собственности.	0,5	Правовые формы охраны объектов промышленной собственности.	Определение и классификация промышленной собственности. Международная охрана промышленной собственности и ее охрана в России. Парижская конвенция по охране промышленной собственности. Мадридское соглашение. Евразийская патентная конвенция	ОК-4, ПК-8
3	Экономика интеллектуальной собственности.	0,5	Экономика интеллектуальной собственности.	Интеллектуальная собственность и инновации в экономическом развитии общества. Государственная политика в области науки и инноваций. Ресурсное обеспечение научных и исследовательских разработок. Результативность научных и исследовательских разработок. Показатели инновационной деятельности	ОК-4, ПК-8
4	Менеджмент интеллектуальной собственности	0,5	Менеджмент интеллектуальной собственности.	Менеджмент интеллектуальной собственности как элемент системы управления	ОК-4, ПК-8

	.			предприятием. Практика регулирования интеллектуальной собственности. Отчуждение прав собственности	
5	Патентная информация, патентная документация.	0,2 5	Патентная информация, патентная документация.	Понятие и суть патентной информации. Базы данных патентной информации. Патентная документация и ее особенности. Первичная и вторичная патентная документация. Роль патентной информации в поддержке инноваций.	ОК-4, ПК-8
6	Патентные исследования при создании охраноспособной, конкурентноспособной техники и технологий.	0,2 5	Патентные исследования при создании охраноспособной, конкурентноспособной техники и технологий.	Понятие «патентные исследования». Виды патентных исследований. Цели патентных исследований. Исследование уровня и тенденций развития техники на основе патентной информации. Патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты объектов техники. Методика экспертизы на патентную чистоту.	ОК-4, ПК-8
7	Методика выявления изобретений.	0,2 5	Методика выявления изобретений.	Формула изобретения (полезной модели) и ее назначение. Требования к формуле изобретения. Структура формулы изобретения. Структура отдельного пункта формулы. Структура многозвенной формулы изобретения. Методика выявления изобретений и составление заявки на изобретение.	ОК-4, ПК-8
8	Оформление изобретения.	0,2 5	Оформление изобретения.	Процедура оформления изобретения в Российской Федерации. Патентоспособность изобретения. Приоритет изобретения. Процедура патентования. Заявление на патент. Описание изобретения. Формула изобретения. Реферат изобретения.	ОК-4, ПК-8
9	Коммерциализация изобретений.	1	Коммерциализация изобретений.	Оценка коммерческого потенциала изобретения или научной разработки. Разработка и реализация плана вывода продукции на рынок. Продажа объектов	ОК-4, ПК-8

			интеллектуальной собственности по лицензии.	
--	--	--	--	--

7. Содержание лабораторных занятий (если предусмотрено учебным планом).

Учебным планом по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» не предусмотрено проведение лабораторных занятий по дисциплине «Защита интеллектуальной собственности».

8. Самостоятельная работа бакалавра

Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС*	Формируемые компетенции
Правовые основы охраны интеллектуальной и промышленной собственности.	1	Изучение базовой и дополнительной литературы, конспектирование изученных источников.	ОК-4, ПК-8
Правовые формы охраны объектов промышленной собственности.	2	Изучение базовой и дополнительной литературы, конспектирование изученных источников. Подготовка к тестированию и сдаче реферата	ОК-4, ПК-8
Экономика интеллектуальной собственности.	2	Изучение базовой и дополнительной литературы, конспектирование изученных источников. Подготовка к тестированию и сдаче реферата	ОК-4, ПК-8
Менеджмент интеллектуальной собственности.	2	Изучение базовой и дополнительной литературы, конспектирование изученных источников. Подготовка к тестированию и сдаче реферата	ОК-4, ПК-8
Патентная информация, патентная документация.	9	Изучение базовой и дополнительной литературы, конспектирование изученных источников.	ОК-4, ПК-8
Патентные исследования при создании охраноспособной, конкурентноспособной техники и технологий.	12	Изучение базовой и дополнительной литературы, конспектирование изученных источников.	ОК-4, ПК-8
Методика выявления изобретений.	12	Изучение базовой и дополнительной литературы, конспектирование изученных источников.	ОК-4, ПК-8
Оформление изобретения.	12	Изучение базовой и дополнительной литературы, конспектирование изученных источников.	ОК-4, ПК-8
Коммерциализация изобретений.	12	Изучение базовой и дополнительной литературы, конспектирование изученных источников. Подготовка к контрольной работе	ОК-4, ПК-8

9. Использование балльно-рейтинговой системы оценки знаний.

При оценке результатов деятельности студентов в рамках дисциплины «Защита интеллектуальной собственности» используется балльно-рейтинговая система. Балльно-рейтинговая оценка формируется на основании текущего и промежуточного контроля. Максимальное и минимальное количество баллов по различным видам учебной работы описано в Положении о балльно-рейтинговой системе.

Минимальное значение текущего рейтинга не менее 60 баллов (при условии, что выполнены все контрольные точки), максимальное значение - 100 баллов.

Показатель	Кол-во	min	max
Практическая работа	3	6×3=18	11×3=33
Тестирование	3	5×3=15	9×3=27
Реферат	3	6×3=18	9×3=27
Контрольная работа	1	9	13
		60	100

Пересчет итоговой суммы баллов за семестр, где предусмотрен зачет, в традиционную и международную оценку

Оценка	Итоговая сумма баллов	Оценка (ECTS)
5 (отлично)	87-100	A (отлично)
4 (хорошо)	83-86	B (очень хорошо)
	78-82	C (хорошо)
	74-77	D (удовлетворительно)
3 (удовлетворительно)	68-73	E (посредственно)
	60-67	
2 (неудовлетворительно), (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

После окончания семестра студент, набравший менее 60 баллов, считается неуспевающим, не получившим зачет. Возможна дополнительная сдача (пересдача) контрольных точек в дополнительные сроки, согласованные с деканатом.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) «Защита интеллектуальной собственности»

10.1 Основная литература

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

Основные источники информации	Кол-во экз.
1. Алексеев Г.В. Основы защиты интеллектуальной собственности. Создание, коммерциализация, защита. - СПб.: Лань, 2018. - 388 с. ISBN: 978-5-8114-2745-1	ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/book/102582 доступ из любой точки интернет после регистрации IP адресов КНИТУ
2. Толок, Ю.И. Защита интеллектуальной собственности и патентование: учебное пособие / Ю.И. Толок, Т.В. Толок. — Казань: КНИТУ, 2013. — 296 с. — ISBN 978-5-7882-1383-5.	ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/book/73258 доступ из любой точки интернет после регистрации IP адресов КНИТУ

10.2 Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации, рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Кол-во 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: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 140 с. — ISBN 978-5-7882-2142-7.	ЭБС «IPR BOOK» http://www.iprbookshop.ru/79448.html доступ из любой точки интернет после регистрации IP адресов КНИТУ

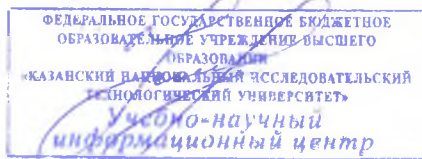
10.3 Электронные источники информации

При изучении дисциплины «Защита интеллектуальной собственности» в качестве электронных источников информации, рекомендуется использовать следующие источники:

1. Электронный каталог УНИЦ КНИТУ – Режим доступа: <https://ruslan.kstu.ru/>
2. ЭБС «IPRbooks» – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>
3. ЭБС «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/>

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 и итоговой (государственной итоговой) аттестации разрабатываются согласно положению о Фондах оценочных средств, рассматриваются как составная часть рабочей программы и оформляются отдельным документом.

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины могут быть использованы мультимедийные средства.

- аудитория Л-203 (оснащение: столы и стулья для обучающихся, стол и стул для преподавателя, доска, компьютер 661GX/800-M Supports Intel Pentium 4 Processor);

- лекционная аудитория Л-223 (оснащение: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска; ноутбук ASUS x552/n3540/4gb/500/dvd/m920 1gb win.104 проектор Optoma W501).

13. Образовательные технологии

Удельный вес занятий по дисциплине «Защита интеллектуальной собственности», проводимых в интерактивных формах, составляет 1 час: 1 час – практические занятия.

Интерактивные формы проведения учебных занятий:

- творческие задания (контрольная работа, реферат).

В случае возникновения вопросов при подготовке контрольной работы, подготовке к практическому занятию вне аудиторных часов студент может обратиться к преподавателю удаленно по электронной почте.

Лист переутверждения рабочей программы

Рабочая программа по дисциплине «Защита интеллектуальной собственности»
(наименование дисциплины)

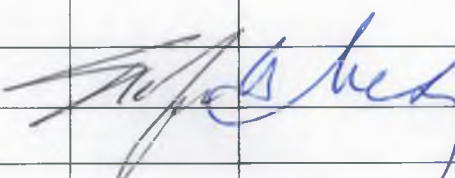
По направлению 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»
(шифр) (название)

для направленности «Машины и аппараты нефтегазопереработки»

для набора обучающихся 2019 года

пересмотрена на заседании кафедры Казанский межвузовский инженерный
(наименование кафедры)

центр «Новые технологии»

№ п/п	Дата переутверждения РП (протокол заседания кафедры № от 20)	Наличие изменений	Наличие изменений в списке литературы	Подпись разработ- чика РП	Подпись заведующего кафедрой	Подпись начальника УМЦ Китаева Л. А.
	и 6 от 07.06. 2019	есть*	есть			

*10.4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название	Краткое описание	Режим доступа
Евразийская патентно-информационная система (ЕАПАТИС)	Евразийская патентно-информационная система (ЕАПАТИС) разработана в Евразийском патентном ведомстве и является информационно-поисковой системой, обеспечивающей доступ к мировым, региональным и национальным фондам патентной документации. Русскоязычный фонд представлен в ЕАПАТИС патентной документацией ЕАПВ, России, национальных патентных ведомств стран евразийского региона, включая документацию стран-участниц Евразийской патентной конвенции. Предусмотрены различные виды патентных поисков.	http://www.eapatris.com/
Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС)	Информационно-поисковая система, обеспечивающая доступ к национальным фондам патентной документации. ФИПС - ключевое инфраструктурное звено системы обеспечения изобретательской, рационализаторской и инновационной деятельности в России, сочетающее в своей	https://www1.fips.ru/

	деятельности научно-исследовательские, экспертно-аналитические, правовые, коммуникационные, маркетинговые и другие направления патентного дела. Совместно с другими участниками данной профессиональной сферы (патентоведами, патентными инженерами, патентными поверенными, патентными аналитиками и др.) ФИПС опосредует коммуникации и взаимодействие изобретателей и рационализаторов с государством, которое в патентном деле представляет Роспатент.	
Евразийская патентная организация (ЕАПО)	Международная организация, учреждённая для выполнения административных задач, связанных с функционированием Евразийской патентной системы и выдачей евразийских патентов. Предусмотрены различные виды патентных поисков.	https://www.eapo.org/ru/

Лицензированное, свободно распространяемое программное обеспечение, используемое в учебном процессе при освоении дисциплины «Защита интеллектуальной собственности»:

- MS Office 2010-2016 Standard от 08.11.2016 No 16/2189/Б;
- Linux GNU General Public License.