

**Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«Московский физико-технический институт
(национальный исследовательский университет)»**

УТВЕРЖДЕНО

**Директор физтех-школы
биологической и медицинской
физики**

Д.В. Кузьмин

	Рабочая программа дисциплины (модуля)
по дисциплине:	Основы патентного права
по направлению:	Прикладные математика и физика
профиль подготовки:	Цифровая трансформация в управлении здравоохранением Физтех-школа Биологической и Медицинской Физики кафедра инновационной фармацевтики, медицинской техники и биотехнологии
курс:	1
квалификация:	магистр

Семестр, формы промежуточной аттестации: 1 (осенний) - Экзамен

Аудиторных часов: 30 всего, в том числе:

лекции: 0 час.

семинары: 30 час.

лабораторные занятия: 0 час.

Самостоятельная работа: 30 час.

Подготовка к экзамену: 30 час.

Всего часов: 90, всего зач. ед.: 2

Количество контрольных работ, заданий: 1

Программу составили:

М.М. Пучинина, преподаватель

А.В. Мелерзанов, канд. мед. наук

Программа обсуждена на заседании кафедры инновационной фармацевтики, медицинской техники и биотехнологии 04.02.2025

Аннотация

Целью освоения дисциплины патентного права является: сформировать профессиональную культуру применения в сфере патентного права, овладеть юридическим мышлением, теоретическими знаниями, умениями и навыками в области интеллектуальных прав и механизме их правового регулирования, необходимыми для профессиональной деятельности. В процессе освоения дисциплины студент освоит правовую базу знаний, и будет владеть необходимыми навыками в области интеллектуальных прав, правовой охране результатов творческой деятельности и механизму их правового регулирования. Студент освоит действующее законодательство в области охраны результатов интеллектуальной деятельности и проблемами современного патентного права.

1. Цели и задачи

Цель дисциплины

- изучение национальных нормативных правовых актов в области патентования, изучение объектов патентного права, выявление признаков и условий патентоспособности изобретений, практическое освоение навыков оформления прав на патенты, изучение проблем правовой охраны изобретений в Российской Федерации.

Задачи дисциплины

- дать понимание важности получения качественной и своевременной правовой охраны создаваемых новых технических решений;
- информировать о возможностях и способах получения правовой охраны новых технологий в фармацевтической отрасли;
- дать практические рекомендации по защите и использованию интеллектуальной собственности.

2. Перечень формируемых компетенций

Освоение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации
	УК-1.3 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности
ОПК-3 Способен выбирать и (или) разрабатывать подходы к решению типовых и новых задач в области профессиональной деятельности, учитывая особенности и ограничения различных методов решения	ОПК-3.1 Способен анализировать задачу, планировать пути решения, предлагать и комбинировать способы решения
ОПК-4 Способен успешно реализовывать решение поставленной задачи, провести анализ результата и представить выводы, применяя знания и навыки в области физико-математических наук и информационно-коммуникационных технологий	ОПК-4.1 Способен применять знания и навыки по использованию информационно-коммуникационных технологий для поиска и изучения научной литературы, применения прикладных программных продуктов
	ОПК-4.2 Способен применять знания в области физико-математических наук для решения поставленной задачи, формулирования выводов и оценки полученных результатов
	ОПК-4.3 Способен аргументировано выбирать способ проведения научного исследования

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны

знать:

- основные положения правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности;
- особенности, признаки, виды и условия патентоспособности объектов интеллектуальной собственности в области патентного права;
- основания возникновения и принципы охраны объектов промышленной собственности.

уметь:

- грамотно толковать нормы законодательства об охране интеллектуальной собственности;
- проводить патентный поиск с использованием общедоступных источников информации;
- оформлять заявку на патент для изобретения.

владеть:

- навыками анализа патентной информации;
- навыками работы с патентными базами данных.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкости по видам учебных занятий

№	Тема (раздел) дисциплины	Трудоемкость по видам учебных занятий, включая самостоятельную работу, час.			
		Лекции	Семинары	Лаборат. работы	Самост. работа
1	Основные понятия интеллектуальной собственности		5		5
2	Условия патентоспособности		5		5
3	Патентный поиск		5		5
4	Формальные требования к документам заявки		10		5
5	Распоряжение патентом		5		10
Итого часов			30		30
Подготовка к экзамену		30 час.			
Общая трудоёмкость		90 час., 2 зач.ед.			

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

Семестр: 1 (Осенний)

1. Основные понятия интеллектуальной собственности

Понятие интеллектуальной собственности. Объекты интеллектуальной собственности. РИД и СИ. Объекты промышленной собственности. ИЗ, ПМ, ПО. Изъятия. Заявитель. Патентообладатель. Автор. Патентный поверенный. Формальные требования к документам заявки. Формула изобретения. Приоритет. Уровень техники. Публикация заявки. Срок действия патента.

2. Условия патентоспособности

Патентоспособность изобретения. Единство изобретения. Достаточность раскрытия сущности изобретения. Условия патентоспособности. Промышленная применимость. Новизна. Изобретательский уровень. Технический результат. Зависимые изобретения.

3. Патентный поиск

Патентный поиск. Доступные поисковые системы: ФИПС, PATENTSCOPE, Espacenet, БД США и др.

4. Формальные требования к документам заявки

Требования к описанию и формуле изобретения. Виды объектов изобретений, относящихся к фарм. отрасли, их особенности. Объект «химическое соединение». Объект «композиция». Объекты «способ» и «применение». Типичные нарушения требований при составлении заявки для изобретения в сфере фармацевтики. Внесение изменений в документы заявки. Предоставление дополнительных материалов. Преобразование заявки. Отзыв заявки. Подача заявки РСТ.

5. Распоряжение патентом

Распоряжение патентом. Простые и исключительные лицензии. Принудительные лицензии. Отчуждение. Ограничение патентных прав. Служебное изобретение.

5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

учебная аудитория, оснащенная компьютером и мультимедийным оборудованием (проектор, звуковая система).

6. Перечень рекомендуемой литературы

Основная литература

1.

Предоставляется в электронном виде кафедрой:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации Часть четвертая от 18 декабря 2006 г. N 231-ФЗ с изменениями и дополнениями,
2. Правила составления, подачи и рассмотрения документов, являющихся основанием для совершения юридически значимых действий по государственной регистрации изобретений, и их формы утверждены приказом Минэкономразвития России от 25.05.2016 N 316, зарегистрированы 11.07.2016, регистрационный N 42800,
3. Требования к документам заявки на выдачу патента на изобретение утверждены приказом Минэкономразвития России от 25.05.2016 N 316, зарегистрированы 11.07.2016, регистрационный N 42800,
4. Руководство по осуществлению административных процедур и действий в рамках предоставления государственной услуги по государственной регистрации изобретения и выдаче патента на изобретение, его дубликата, утвержденное приказом Роспатента от 27.02.2018 г. N 236.

Дополнительная литература

Предоставляется в электронном виде кафедрой:

1. Отв. ред. Тыцкая Г.И., Под ред. Близнеца И.А., Зимина В.А. ПРАВО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ. МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ. Учебное пособие для бакалавриата и магистратуры-М.:Издательство Юрайт, 2019-252
2. Жарова А.К. Под общ. ред. Стрельцова А.А. ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ 4-е изд., пер. и доп. Учебник для бакалавриата и магистратуры-М.:Издательство Юрайт, 2019-341
3. Интеллектуальная собственность (Права на результаты интеллектуальной деят...): Учеб. пос. / М.В. Карпычев, Ю.Л. Мареев и др.; Под общ. ред. Н.М. Коршунова - М.: Норма: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 400 с.
4. Под общ. ред. Поздняковой Е.А.-ПРАВО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ 2-е изд., испр. и доп. Учебник и практикум для академического бакалавриата-М.:Издательство Юрайт, 2019-321

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64629/
2. <https://new.fips.ru/documents/npa-rf/prikazy-minekonomrazvitiya-rf/prikaz-ministerstva-ekonomicheskogo-razvitiya-rf-ot-25-maya-2016-g-316.php#I>
3. <https://new.fips.ru/to-applicants/inventions/ruc-iz.pdf>
4. <https://www1.fips.ru/elektronnye-servisy/informatsionno-poiskovaya-sistema/>
5. https://worldwide.espacenet.com/?locale=en_EP
6. <https://patentscope.wipo.int/search/en/search.jsf;jsessionid=F89D7F281ECF477209904CA43E26758A.wapplnA>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Для части занятий потребуется Zoom. Google Drive для доступа к материалам курса. Приветствуется наличие во время занятий смартфонов/ноутбуков для участия в интерактивных упражнениях.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Успешное освоение курса требует посещения всех занятий, предусмотренных учебным планом по дисциплине, и активное участие и вовлеченность в занятие.

Самостоятельная работа включает в себя проработку учебного материала, подготовку к выполнению заданий текущей и промежуточной аттестации.

Показателем владения материалом служит умение без конспекта отвечать на вопросы по темам дисциплины.

Важно добиться понимания изучаемого материала, а не механического его запоминания. При затруднении изучения отдельных тем, вопросов, следует обращаться за консультациями к преподавателю.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

по направлению:	Прикладные математика и физика
профиль подготовки:	Цифровая трансформация в управлении здравоохранением Физтех-школа Биологической и Медицинской Физики кафедра инновационной фармацевтики, медицинской техники и биотехнологии
курс:	<u>1</u>
квалификация:	магистр

Семестр, формы промежуточной аттестации: 1 (осенний) - Экзамен

Разработчики:

М.М. Пучинина, преподаватель
А.В. Мелерзанов, канд. мед. наук

1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации
	УК-1.3 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности
ОПК-3 Способен выбирать и (или) разрабатывать подходы к решению типовых и новых задач в области профессиональной деятельности, учитывая особенности и ограничения различных методов решения	ОПК-3.1 Способен анализировать задачу, планировать пути решения, предлагать и комбинировать способы решения
ОПК-4 Способен успешно реализовывать решение поставленной задачи, провести анализ результата и представить выводы, применяя знания и навыки в области физико-математических наук и информационно-коммуникационных технологий	ОПК-4.1 Способен применять знания и навыки по использованию информационно-коммуникационных технологий для поиска и изучения научной литературы, применения прикладных программных продуктов
	ОПК-4.2 Способен применять знания в области физико-математических наук для решения поставленной задачи, формулирования выводов и оценки полученных результатов
	ОПК-4.3 Способен аргументировано выбирать способ проведения научного исследования

2. Показатели оценивания компетенций

В результате изучения дисциплины «Основы патентного права» обучающийся должен:

знать:

- основные положения правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности;
- особенности, признаки, виды и условия патентоспособности объектов интеллектуальной собственности в области патентного права;
- основания возникновения и принципы охраны объектов промышленной собственности.

уметь:

- грамотно толковать нормы законодательства об охране интеллектуальной собственности;
- проводить патентный поиск с использованием общедоступных источников информации;
- оформлять заявку на патент для изобретения.

владеть:

- навыками анализа патентной информации;
- навыками работы с патентными базами данных.

3. Перечень типовых (примерных) вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю

Во время обучения может проводиться срез знаний, который опирается на следующие типовые вопросы:

1. Дайте определение следующему понятию: приоритет, уровень техники, промышленная применимость, новизна, изобретательский уровень, технический результат, простые и исключительные лицензии, служебное изобретение.

2. Перечислите объекты интеллектуальной собственности, объекты промышленной собственности.
3. В чем отличия между патентообладателем и автором.
4. Назовите срок действия патента.
5. Что означает единство изобретения.
6. В чем заключается достаточность раскрытия сущности изобретения.
7. Назовите условия патентоспособности.
8. Перечислите известные вам поисковые системы.
9. Приведите примеры формальных требований к документам заявки.

Во время занятий могут проходить интерактивные обсуждения в чатах курса, что будет являться домашним заданием. Возможно выполнение патентного поиска в качестве самостоятельной задачи. Успешное выполнение всех заданий по курсу и выполнение контрольных срезов знаний дает преимущество на экзамене.

4. Перечень типовых (примерных) вопросов и тем для проведения промежуточной аттестации обучающихся

1. Что является интеллектуальной собственностью
2. Объекты патентных прав
3. Изобретение, полезная модель, промышленный образец, определения
4. В чем отличия изобретения и полезной модели
5. Что не может быть запатентовано
6. Что такое исключительное право
7. Кто может считаться автором изобретения
8. Ограничения патента
9. Что такое «Авторская льгота»
10. Что такое приоритет для изобретения
11. Что удостоверяет патент
12. Условия патентоспособности изобретения и полезной модели, определения
13. Промышленная применимость как условие патентоспособности
14. Что такое уровень техники
15. Новизна как условие патентоспособности, особенности для объектов
16. Что такое технический результат для изобретения
17. Изобретательский уровень как условие патентоспособности, особенности проверки
18. Основное требование к описанию изобретения
19. Основные требования к формуле изобретения

Примеры билетов на экзамене:

Билет 1.

Дайте определение следующему понятию: приоритет, уровень техники, промышленная применимость, новизна, изобретательский уровень, технический результат, простые и исключительные лицензии, служебное изобретение.

Билет 2.

Перечислите объекты интеллектуальной собственности, объекты промышленной собственности. В чем отличия между патентообладателем и автором.

Билет 3.

Назовите срок действия патента. Что означает единство изобретения.

Билет 4

В чем заключается достаточность раскрытия сущности изобретения. Назовите условия патентоспособности.

Билет 5

Перечислите известные вам поисковые системы. Приведите примеры формальных требований к документам заявки.

Критерии оценивания

Оценка отлично (10 баллов) - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины, проявляющему интерес к данной предметной области, продемонстрировавшему умение уверенно и творчески применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка отлично (9 баллов) - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка отлично (8 баллов) - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, правильное обоснование принятых решений, с некоторыми недочетами.

Оценка хорошо (7 баллов) - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но недостаточно грамотно обосновывает полученные результаты.

Оценка хорошо (6 баллов) - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности.

Оценка хорошо (5 баллов) - выставляется студенту, если он в основном знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач достаточно большое количество неточностей.

Оценка удовлетворительно (4 балла) - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он освоил основные разделы учебной программы, необходимые для дальнейшего обучения, и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка удовлетворительно (3 балла) - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, допускающему ошибки в формулировках базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, слабо владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и с трудом применяет полученные знания даже в стандартной ситуации.

Оценка неудовлетворительно (2 балла) - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных принципов и не умеет использовать полученные знания при решении типовых задач.

Оценка неудовлетворительно (1 балл) - выставляется студенту, который не знает основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубейшие ошибки в формулировках базовых понятий дисциплины и вообще не имеет навыков решения типовых практических задач.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

При проведении устной аттестации обучающемуся предоставляется 45 минут на подготовку. Опрос обучающегося по билету на устном экзамене (дифференцированный зачет) не должен превышать одного астрономического часа. По результатам преподаватель выставляет студенту оценку «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно» согласно критериям оценивания.