

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ
«Сургутский государственный университет»**

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор
по учебно-методической работе

Е.В. Коновалова
« _____ » _____ 2020г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ ПАТЕНТОВЕДЕНИЯ**

Направление подготовки
04.06.01 Химические науки

Направленность программы
**Физическая химия
Биоорганическая химия**

Отрасль науки
Химические науки

Квалификация
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения
очная

Сургут, 2020 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 04.06.01 Химические науки, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014 г. № 869;

2. Приказа Министерства образования и науки РФ от 30 апреля 2015 г. №464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации)».

Авторы программы:

Бушмелева К.И., д.т.н., профессор
кафедры автоматизированных систем
и обработки информации и управления

Иванов Ф.Ф., к.т.н., профессор
кафедры автоматизированных систем
и обработки информации и управления

Согласование рабочей программы

Подразделение (кафедра/ библиотека)	Дата согласования	Ф.И.О., подпись нач. подразделения
Отдел комплектования и научной обработки документов	04.02.2020	Дмитриева И.И.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры автоматизированных систем и обработки информации и управления «04» 02 2020 года, протокол № 05.

Заведующий кафедрой
д.т.н., профессор

Бушмелева К.И.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Научно-технического совета Института естественных и технических наук «15» 04 2020 года, протокол № 18.

Председатель НТС,
директор ИЕиТН,
к.х.н., доцент

Петрова Ю. Ю.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Основы патентоведения» является освоение теоретических, юридических и экономических основ современных проблем защиты интеллектуальной собственности, их методологических подходов, понимание химических и физических процессов, положенных в основу изучения этих проблем; формирование умений и навыков для применения закономерностей и методов защиты интеллектуальной собственности в профессиональной деятельности аспирантов.

В соответствии с этим основными задачами дисциплины являются:

- сформировать у аспирантов системные представления о роли дисциплины в процессе защиты авторских прав и интеллектуальной собственности;
- освоение аспирантами основных закономерностей и методов защиты интеллектуальной собственности в профессиональной деятельности;
- владение методологией выбора оптимального метода анализа результатов экспериментальной деятельности с целью их патентования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Основы патентоведения» относится к факультативному блоку вариативной части и преподается на втором курсе во третьем семестре обучения в аспирантуре.

Дисциплина «Основы патентоведения» опирается на знание следующих дисциплин: «Правоведение», «Основы проектной деятельности», «Основы научных исследований в области информатики и вычислительной техники» из курса высшего образования по программам бакалавриата и магистратуры соответствующего направления.

Предшествующими для изучения дисциплины являются знания, умения и навыки, приобретенные аспирантами:

- при изучении дисциплин базовой части «История и философия науки», «Иностранный язык»;
- при изучении обязательных дисциплин вариативной части «Методология диссертационного исследования и подготовки научных публикаций», «Педагогика и психология высшей школы»;
- при проведении научных исследований и подготовке научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук.

Последующими к изучению данной дисциплины являются знания, умения и навыки, используемые аспирантами:

- при изучении дисциплины базовой части «Научно-исследовательский семинар «Научные исследования в области физико-математических наук»»;
- при изучении дисциплин, направленных на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по научной специальности аспиранта;
- в процессе научно-исследовательской деятельности, при обработке результатов изысканий и при подготовке научных публикаций и научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук;
- при прохождении практик по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика, научно-исследовательская практика) и оформлению их результатов;
- при подготовке к сдаче и сдача государственного экзамена, представлении научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Компетенции, вырабатываемые данной дисциплиной, необходимы для успешного обучения в аспирантуре, а также для последующей профессиональной деятельности при решении прикладных и научно-исследовательских задач в соответствующей области.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы:

Универсальные

УК-1. Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях		
Знания	Умения	Навыки (опыт деятельности)
- методологии критического анализа и оценки современных научных достижений; - способов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	- критически оценивать современные научные достижения; - генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	- использования методов и приемов критической оценки современных научных достижений; - генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

УК-3. Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач		
Знания	Умения	Навыки (опыт деятельности)
- требований исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач при подготовке и оформлении публикаций в российских и международных конференциях, журналах и других научных изданиях	- оптимизировать и усовершенствовать процесс проведения научных исследований с учетом последующей подготовки и оформлении публикаций в российских и международных конференциях, журналах и других научных изданиях	- владения методами отбора основного научно-исследовательского материала при подготовке и оформлении публикаций в российских и международных конференциях, журналах и других научных изданиях

Профессиональные

ПК-1. Способностью владеть методологией теоретических и экспериментальных исследований, адаптировать и обобщать их результаты по направленности ОПОП при преподавании дисциплин в ВУЗе		
Знания	Умения	Навыки (опыт деятельности)
- методологии теоретических и экспериментальных исследований по направленности ОПОП при преподавании дисциплин в	- адаптировать и обобщать результаты применения методологии теоретических и экспериментальных исследований по направленности ОПОП при	- использования методологии теоретических и экспериментальных исследований; - адаптации и обобщения экспериментальных результатов

вузе	преподавании дисциплин в вузе	по направленности ОПОП при преподавании дисциплин в вузе
------	-------------------------------	--

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных ед., 72 часа.

4.2. Содержание разделов.

№ п/п	Разделы (или темы) дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				Коды компетенций	Формы текущего контроля успеваемости. Форма промежуточной аттестации.
		Лек.	Лаб. раб.	Практ.	Сам. раб.		
1	Введение. Цели и задачи курса. Интеллектуальная собственность	-	-	2	7	УК-1, УК-3, ПК-1	Устный опрос, отчет с презентацией, задание для самостоятельной работы
2	Заявка на изобретение. Полезная модель как объект интеллектуальной собственности	-	-	2	7	УК-1, УК-3, ПК-1	Устный опрос, отчет с презентацией, задание для самостоятельной работы
3	Авторы и патентообладатель. Патентование и выбор процедуры патентования	-	-	4	14	УК-1, УК-3, ПК-1	Устный опрос, отчет с презентацией, задание для самостоятельной работы
4	Международное сотрудничество в области охраны интеллектуальной собственности	-	-	2	7	УК-1, УК-3, ПК-1	Устный опрос, отчет с презентацией, задание для самостоятельной работы
5	Маркетинг объектов интеллектуальной собственности. Экономические расчеты на основе оценки значимости объектов интеллектуальной собственности	-	-	4	14	УК-1, УК-3, ПК-1	Устный опрос, тестовый контроль, задание для самостоятельной работы
6	Основные формы коммерческой и некоммерческой реализации объектов интеллектуальной собственности и обмена технологиями	-	-	2	7	УК-1, УК-3, ПК-1	Устный опрос, задание для самостоятельной работы, выступление с докладом по теме реферата

Итого:	-	-	16	56	72	Зачет
---------------	---	---	-----------	-----------	-----------	--------------

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

(Приложение к рабочей программе по дисциплине: Оценочные средства)

6. МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

Методы: беседа, диспут, круглый стол, подготовка и представление презентаций.

Средства: электронно-библиотечные системы; электронно-образовательная среда университета; материально-техническое обеспечение; доступ к профессиональным базам данных; лицензионное программное обеспечение.

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Интерактивное обучение, решение ситуационных задач, устный опрос, тестовый контроль.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Основная литература:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации [Текст] : части первая, вторая, третья, четвертая : по состоянию на 1 февраля 2017 года. Москва : Норматика, печ. 2017. 576 с. : ил. (Кодексы. Законы. Нормы) . ISBN 978-5-4374-0998-5.
2. Иванчак А.И. Гражданское право Российской Федерации: общая часть [Электронный ресурс]/ Иванчак А.И.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Статут, 2018.— 271 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/88244.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Новоселова, Л.А. Право интеллектуальной собственности. Т. 1. Общие положения : учебник / Новоселова Л.А. Москва : Статут, 2017. 512 с. URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785835413270.html>. ISBN 978-5-8354-1327-0.
4. Новоселова, Л.А. Право интеллектуальной собственности. Т. 2. Авторское право : учебник / Новоселова Л.А. Москва : Статут, 2017. 367 с. URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785835413508.html>. ISBN 978-5-8354-1350-8.
5. Новоселова, Л.А. Право интеллектуальной собственности. Т. 3. Средства индивидуализации : учебник / Новоселова Л.А. Москва : Статут, 2018. 432 с. URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785835414208.html>. ISBN 978-5-8354-1420-8.
6. Орехов, Андрей Михайлович. Интеллектуальная собственность: эскизы общей теории : Монография : Дополнительное профессиональное образование / Российский университет дружбы народов. 1. Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. 160 с. URL: <http://new.znaniium.com/go.php?id=1002481>.
7. Энтин, В.Л. Интеллектуальная собственность в праве Европейского Союза : монография / Энтин В.Л. Москва : Статут, 2018. 174 с. URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785835414444.html>.

8. Щербачева Л.В. Гражданско-правовая регламентация интеллектуальной собственности в России на современном этапе: монография. –М.: ЮНИТИ-ДАНА: Закон и право, 2014. -143с.
9. Щербачева Л.В. Гражданско-правовая регламентация интеллектуальной собственности в России на современном этапе [Электронный ресурс]: монография/ Щербачева Л.В.— Электрон. текстовые данные.— Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017.— 143 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/81623.html>.— ЭБС «IPRbooks»
10. Право интеллектуальной собственности: актуальные проблемы : [монография] / [С. М. Михайлов и др.] ; под ред. Е. А. Моргуновой / Московский государственный юридический университет имени О. Е. Кутафина (МГЮА). Москва : Норма : ИНФРА-М, 2014. 175 с.

8.2. Дополнительная литература:

1. Лобачев, С. Л. Основы разработки электронных образовательных ресурсов / С. Л. Лобачев. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 188 с. — ISBN 978-5-4486-0503-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79711.html>
2. Право интеллектуальной собственности : под ред. И. А. Близнеца / Российский государственный институт интеллектуальной собственности. М. : Проспект, 2011. 949 с.
4. Судариков С.А. Право интеллектуальной собственности: учебник. – Москва: Проспект, 2011. 368 с.
3. Судариков С.А. Авторское право: учебник. – Москва: Проспект, 2011. -464с.
4. Научно-практический комментарий к Гражданскому кодексу Российской Федерации : [в 2 т. / Абова Т. Е. и др.] ; Институт государства и права Российской академии наук. 7-е изд., перераб. и доп. Москва : Юрайт, 2012.
5. Моргунова, Елена Алексеевна (канд. юрид. наук). Авторское право : учебное пособие / Е. А. Моргунова ; отв. ред. В. П. Мозолин. М. : Норма, 2008. 287 с.
6. Карпухина, Светлана Ивановна. Защита интеллектуальной собственности и патентование : учебник [Текст] / С. И. Карпухина. М., 2004 : Международные отношения. 398 с. ISBN 5-7133-1201-1 : 305,01.
7. Толлок Ю.И. Защита интеллектуальной собственности и патентование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Толлок Ю.И., Толлок Т.В.— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2013.— 294 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60381>
8. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Департамент образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа - Югры, БУ ВО "Сургутский государственный университет", Кафедра информатики и вычислительной техники ; [сост.: Е. Н. Шевченко и др.] .— Сургут : Издательский центр СурГУ, 2017 .— Заглавие с титульного экрана .— Электронная версия печатной публикации .— Режим доступа: Корпоративная сеть СурГУ или с любой точки подключения к Интернет, по логину или паролю <URL:<https://elib.surgu.ru/fulltext/umm/5429>> .

8.2.1 периодические издания (научные журналы)

1. Библиотечка "Российской газеты" [Текст] : [приложение к "Российской газете"] : [журнал] / учредитель: Правительство Российской Федерации. М. : ЗАО "Библиотечка "Российской Газеты", 2001-2003, 2006-. Вып. № 21: Интеллектуальная собственность: понятие, содержание и защита / А. В. Рагулина, А. А. Никитова. 2017.

8.3. Электронно-библиотечные системы:

1. Электронно-библиотечная система Znanium. (Базовая коллекция). www.znanium.com
- Правообладатель: ООО «Знаниум».
Договор №01-17ГК-610 ЭБС от 14.12.2017г., доступ предоставлен с 1.01.2018 г. до 31.12.2019 г.
Договор №3873ЭБС/01-19-ГК-382 от 06.08.2019г., доступ предоставлен с 1.01.2020 г. до 31.12.2020 г.
2. Электронно-библиотечная система издательства «Лань». <http://e.lanbook.com/>
Правообладатель: ООО «ЭБС Лань».
Договор №01-1-7ГК609 от 28.11.2017 г., доступ предоставлен с 1.01.2018 г. до 31.12.2019 г.
3. Электронно-библиотечная система IPRbooks (Базовая коллекция). <http://iprbookshop.ru>
Правообладатель: ООО «Ай Пи Эр Медиа».
Контракт №0387200022318000073-0288756-01 от 03.07.2018г., доступ предоставлен с 17.07.2018 - 16.07.2019гг.
Соглашение с №19/33 на предоставление тестового доступа к Базовой версии Электронно-библиотечной системы IPRbooks от 24.09.2019г. доступ предоставлен с 17.07.2019 - 30.09.2020 гг.
Контракт №03872000223190001000001 от 19.09.2019г., доступ предоставлен с 20.09.2019 - 19.09.2020 гг.
4. Консультант студента. «Консультант студента для медицинского вуза» <http://www.studmedlib.ru>
Правообладатель: ООО «Институт проблем управления здравоохранением» (ИПУЗ)»
Договор №514КС/01-2018/01-18ГК-221 от 16.05.2018г. г., доступ предоставлен с 1.11.2018г. до 31.10.2019 г.
Договор №514КС/01-2019/01-19ГК-173 от 06.08.2019г. г., доступ предоставлен с 1.11.2019г. до 31.10.2020 г.
5. Консультант студента. «Электронная библиотека технического ВУЗа» <http://www.studentlibrary.ru>
Правообладатель: ООО «Политехресурс».
Договор №101сл/03-2018/01-18Д-664 от 12.12.2018г., доступ предоставлен с 1.01.2019г. до 31.12.2019 г.
Договор №167сл/07-2019/01-19Д-407 от 09.08.2019г., доступ предоставлен с 1.01.2020 г. до 31.12.2020 г.
6. Электронная библиотечная система «Юрайт» <https://biblio-online.ru/>
Правообладатель: ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ».
Договор №01-18ГК-618 ЭБС от 13.12.2018 г., доступ предоставлен с 1.01.2019 г. до 31.12.2019 г.
Договор №01-19ГК-159 ЭБС от 14.06.2019 г., доступ предоставлен с 1.01.2020 г. до 31.12.2020 г.

8.4. Лицензионное программное обеспечение

Microsoft Office

1. Программы браузеры

2. Операционные системы Microsoft, пакет прикладных программ Microsoft Office договор 0187200001716001212_260601 от 12.12.2016 г. до 12.12.2017

3. Неисключительные права (лицензия) на неограниченный период на программное обеспечение MATLAB

4. Неисключительные права (лицензия) на неограниченный период на программное обеспечение StatisticaBaseforWindows v.12 English / v.10 Russian) договор № 2014.302750 от 20.10.2014 г. бессрочно

8.5. Современные профессиональные базы данных

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru>)

Правообладатель: ООО «Научная электронная библиотека».

Договор № СИО-641/2019/Д-314 от 22.07.2019 г., доступ предоставлен с 28.07.2019 г. до 27.07.2020 г.

2. [Евразийская патентная информационная система \(ЕАПАТИС\)](http://www.eapatis.com) (<http://www.eapatis.com>)

Правообладатель: ФС по интеллектуальной собственности ФГБУ "ФИПС".

Письмо исх. № 2014-01/29, доступ предоставлен бессрочно.

3. [Национальная электронная библиотека \(НЭБ\) \(нэб.рф\)](http://nab.rfl.ru)

Правообладатель: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская государственная библиотека».

Договор о подключении №101/НЭБ/0442-п от 2.04.2018 г., доступ предоставлен с 1.01.2018 г. и бессрочно.

4. [Электронная Библиотека Сбербанка](http://sberbanklib.ru) <http://sberbanklib.ru>

8.5. Международные реферативные базы данных научных изданий

1. Web of Science Core Collection <http://webofknowledge.com> (WoS)

Правообладатель: НП «НЭИКОН»

Контракт №01-18-Д-574 от 18.12.2018г. доступ предоставлен с 1.01.2019-31.12.2019г

Контракт №01-19-Д-661 от 03.12.2019г. доступ предоставлен с 1.01.2020-31.12.2020г.

2. «Scopus» <http://www.scopus.com>

Правообладатель: ООО «Эко-вектор Ай - Пи».

Контракт №387200022317000253-0288756-01 от 21.12.2018г. доступ предоставлен с 1.11.2018г. до 31.10.2019 г.

Контракт №03872000223190001730001 от 19.12.2019г. доступ предоставлен с 1.11.2019г. до 31.10.2020 г.

3. Архив научных журналов (NEICON) <http://archive.neicon.ru>

Правообладатель: НП "НЭИКОН". Письмо Исх. № 2014-01/29.

4. [Электронные книги Springer Nature](https://link.springer.com/) <https://link.springer.com/>

Правообладатель: ФГБУ ГПНТБ России/ компания Springer Customer Service Center GmbH

Лицензионный договор № 41/ЕП-2017, доступ бессрочный

5. Springer Journals – полнотекстовая коллекция электронных журналов издательства.

8.6. Информационные справочные системы

[Гарант](#)

Правообладатель: ООО "Гарант - ПРОНет". Договор №1/ГС-2011-53-05-11/с от 01.01.2011 г. доступ предоставлен бессрочно.

[КонсультантПлюс](#)

Правообладатель: ООО "Информационное агентство "Информбюро". Договор об информационной поддержке РДД-10/2019/д18/44 от 18.11.2018 г., доступ предоставлен с 1.01.2019 г. до 31.12.2024 г.

8.7. Интернет-ресурсы

1. BaseGroup Lab. Технологии анализа данных. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.basegroup.ru/>.

2. Stat Soft Russia. Многомерный анализ данных. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.spc-consulting.ru/>.

3. Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mon.gov.ru>

4. Университетская информационная система России -[Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.uisrussia.msu.ru.
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>
6. Федеральный образовательный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru/>
7. Электронный научный журнал «Информационные ресурсы России», ежемесячный [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
8. Сайт ВАК РФ: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vak.ed.gov.ru>
9. Сайт Министерства образования и науки: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://минобрнауки.рф>
10. Сайт молодых ученых и аспирантов: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://yaaspirant.ru>
11. Сайт для аспирантов г.Санкт-Петербурга: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://aspirantspb.ru/about>
12. Сайт для аспирантов и соискателей ученых степеней: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://aspirantura.com>
13. Социальная сеть «Ученые России»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.russian-scientists.ru>
14. Обработка результатов научных исследований. Сайт рефератов: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.coolreferat.com/Обработка_результатов_научных_исследований.
15. Международная база данных MatgSciNet является текстовой базой данных в области математики и статистики.

8.8. Методические материалы

1. Информационные технологии в науке и образовании [Электронный ресурс] : методические рекомендации / Бюджетное учреждение высшего образования Ханты-Мансийского автономного округа - Югры "Сургутский государственный университет", Кафедра теории и методики профессионального образования ; [авт.-сост. М. А. Кобякова) . – Сургут : Сургутский государственный университет, 2015 .– Заглавие с титульного экрана. – Режим доступа: Корпоративная сеть СурГУ или с любой точки подключения к ИНТЕРНЕТ, по логину и паролю. – <URL:[https://elib.surgu.ru/fulltext/umm/2611_Информационные технологии](https://elib.surgu.ru/fulltext/umm/2611_Информационные_технологии)>.
2. Яценко, Елена Александровна (кандидат технических наук; 1985-). Информационные технологии: управление и безопасность [Электронный ресурс] : методические рекомендации / Е. А. Яценко, М. А. Кривицкая ; Департамент образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа - Югры, БУ ВО "Сургутский государственный университет", Кафедра автоматизированных систем обработки информации и управления. Сургут : Издательский центр СурГУ, 2016. URL: [https://elib.surgu.ru/fulltext/umm/4063_Яценко_Е_А_Кривицкая_М_А_Информационные технологии](https://elib.surgu.ru/fulltext/umm/4063_Яценко_Е_А_Кривицкая_М_А_Информационные_технологии).

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) для проведения занятий семинарского типа

Аудитория № 704У оснащена специализированной мебелью и техническими средствами обучения: маркерная доска, стационарный проекционный экран, портативный проектор, ноутбук, точка доступа Wi-Fi.

б) для проведения групповых и индивидуальных консультаций

Аудитория № 704У оснащена специализированной мебелью и техническими средствами обучения: маркерная доска, стационарный проекционный экран, портативный проектор, ноутбук, точка доступа Wi-Fi.

в) для текущего контроля и промежуточной аттестации

Аудитория № 704У оснащена специализированной мебелью и техническими средствами обучения: маркерная доска, стационарный проекционный экран, портативный проектор, ноутбук, точка доступа Wi-Fi, компьютеры.

г) для самостоятельной работы

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационную образовательную среду СурГУ: Научная библиотека СурГУ, отраслевые читальные залы.

№ п/п	Местонахождение	Название зала
1.	442	Зал естественно-научной и технической литературы
2.	441	Зал иностранной литературы

д) для хранения и профилактического обслуживания оборудования

Аудитория № 210Г по адресу г. Сургут, ул. Энергетиков, 22.

Аудитории № 528К, 529К по адресу г. Сургут, пр. Ленина, д. 1.

10. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ АСПИРАНТАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В соответствии с ч.4 «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1259), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предлагается адаптированная программа аспирантуры, которая осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Для обучающихся-инвалидов программа адаптируется в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Специальные условия для получения высшего образования по программе аспирантуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья включают:

- использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;
- использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания,
- использование специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов,
- использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования,
- предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь,
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий,
- обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение программы аспирантуры.

В целях доступности получения высшего образования по программам аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети "Интернет" для слабовидящих;

размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация должна быть выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт

или аудиофайлы);

обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию организации;

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения));

обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений).

При получении высшего образования по программам аспирантуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ
«Сургутский государственный университет»**

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
Приложение к рабочей программе по дисциплине

ОСНОВЫ ПАТЕНТОВЕДЕНИЯ

Направление подготовки:
01.06.01 Математика и механика

Направленность программы:
Механика жидкости, газа и плазмы

Отрасль науки:
Физико-математические науки

Квалификация:
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения:
Очная

Сургут, 2020 г.

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине

Тема 1. Введение. Цели и задачи курса. Интеллектуальная собственность

Устный опрос по вопросам:

1. Введение. Цели и задачи курса.
2. Понятие интеллектуальной собственности.
3. Источники права интеллектуальной собственности. Значение интеллектуальной собственности в современном информационном обществе.
4. Субъекты и объекты права интеллектуальной собственности. Источники права интеллектуальной собственности.
5. Права на иные объекты интеллектуальной собственности.
6. Секрет производства (ноу-хау). Условия правовой охраны ноу-хау.
7. Передача права пользования объектом интеллектуальной собственности.
8. Лицензионный договор.
9. Договор об отчуждении исключительного права.
10. Простая (неисключительная) лицензия.
11. Исключительная лицензия.
12. Сублицензионный договор.
13. Принудительная лицензия.
14. Переход исключительного права к другим лицам без договора.
15. Ответственность за нарушение права интеллектуальной собственности.
16. Административная и уголовная ответственность за нарушение права интеллектуальной собственности. Виды наказаний.

Задание для самостоятельной работы:

Изучение теоретического материала по данной теме, подготовка к устному опросу по вопросам. Подготовка отчета с презентацией по теме 1.

Отчет с презентацией

Презентация должна содержать не менее 15 слайдов и отображать следующее содержание: Понятие интеллектуальной собственности и ее значение в современном информационном обществе. Субъекты, объекты и источники права интеллектуальной собственности. Секрет производства (ноу-хау). Передача права пользования объектом интеллектуальной собственности. Лицензионный и сублицензионный договор. Простая (неисключительная), исключительная и принудительная лицензия. Ответственность (административная и уголовная) за нарушение права интеллектуальной собственности. Виды наказаний.

Вывод: устный опрос, отчет с презентацией, задание для самостоятельной работы позволяют оценить сформированность следующих компетенций:

УК-1 (знания, умения, навыки (опыт деятельности));

УК-3 (знания, умения, навыки (опыт деятельности));

ПК-1 (знания, умения, навыки (опыт деятельности)).

Тема 2. Заявка на изобретение. Полезная модель как объект интеллектуальной собственности

Устный опрос по вопросам:

1. Патентное право. Объекты патентного права: изобретения, полезные модели и промышленные образцы.
2. Особый режим правовой охраны в отношении секретных изобретений.
3. Субъекты патентного права: граждане, юридические лица.
4. Особый правовой режим регулирования для служебных изобретений, полезных моделей и промышленных образцов.
5. Возникновение прав на изобретения, полезные модели и промышленные образцы: регистрация объекта в Патентном ведомстве.
6. Содержание заявки на изобретение.
7. Принцип приоритета.
8. Проведение формальной экспертизы.
9. Основания прекращения патента.
10. Основания для признания патента не действительным.
11. Восстановление права на патент.

Задание для самостоятельной работы:

Изучение теоретического материала по данной теме, подготовка к устному опросу по вопросам. Подготовка отчета с презентацией по теме 2.

Отчет с презентацией

Презентация должна содержать не менее 15 слайдов и отображать следующее содержание: патентное право: объекты, изобретения, полезные модели и промышленные образцы. Особый режим правовой охраны в отношении секретных изобретений. Субъекты патентного права: граждане, юридические лица. Особый правовой режим регулирования для служебных изобретений, полезных моделей и промышленных образцов. Возникновение прав на изобретения, полезные модели и промышленные образцы: регистрация объекта в Патентном ведомстве. Содержание заявки на изобретение. Принцип приоритета. Проведение формальной экспертизы. Основания прекращения патента или признания не действительным. Восстановление права на патент.

Вывод: устный опрос, отчет с презентацией, задание для самостоятельной работы позволяют оценить сформированность следующих компетенций:

УК-1 (знания, умения, навыки (опыт деятельности));

УК-3 (знания, умения, навыки (опыт деятельности));

ПК-1 (знания, умения, навыки (опыт деятельности)).

Тема 3. Авторы и патентообладатель. Патентование и выбор процедуры патентования

Устный опрос по вопросам:

1. Осуществление авторских прав.
2. Источники авторского права.
3. Субъекты авторского права.
4. Личные неимущественные авторские права.
5. Имущественные права автора.
6. Смежные права. Объекты смежных прав: постановки, исполнения, радио- и телевизионные передачи, фонограммы.
7. Субъекты смежных прав: физические и юридические лица.
8. Сроки действия исключительных прав.

Задание для самостоятельной работы:

Изучение теоретического материала по данной теме, подготовка к устному опросу по вопросам. Подготовка отчета с презентацией по теме 3.

Отчет с презентацией

Презентация должна содержать не менее 15 слайдов и отображать следующее содержание: авторское право: его осуществление, источники, субъекты. Личные неимущественные и имущественные авторские права. Смежные права: объекты, постановки, исполнения, радио- и телевизионные передачи, фонограммы

Вывод: устный опрос, отчет с презентацией, задание для самостоятельной работы позволяют оценить сформированность следующих компетенций:

УК-1 (*знания, умения, навыки (опыт деятельности)*);

УК-3 (*знания, умения, навыки (опыт деятельности)*);

ПК-1 (*знания, умения, навыки (опыт деятельности)*).

Тема 4. Международное сотрудничество в области охраны интеллектуальной собственности

Устный опрос по вопросам:

1. Процедура патентования объектов интеллектуальной промышленной собственности в соответствии с Договором о патентной кооперации (РСТ).
2. Европейский патент.
3. Европейская патентная конвенция.
4. Основные концепции Конвенции.
5. Африканские соглашения о создании организаций интеллектуальной собственности.
6. О API - организация франкоязычных стран Африки.
7. ARIPO - организация англоязычных стран Африки.
8. Соглашение стран Латинской Америки по охране интеллектуальной промышленной собственности.
9. Евразийское соглашение по вопросам охраны интеллектуальной промышленной собственности.

Задание для самостоятельной работы:

Изучение теоретического материала по данной теме, подготовка к устному опросу по вопросам. Подготовка отчета с презентацией по теме 4.

Отчет с презентацией

Презентация должна содержать не менее 15 слайдов и отображать следующее содержание: процедура патентования объектов интеллектуальной промышленной собственности в соответствии с Договором о патентной кооперации (РСТ). Европейский патент и патентная конвенция, основные концепции. Африканские соглашения о создании организаций интеллектуальной собственности (О API, ARIPO). Соглашение стран Латинской Америки по охране интеллектуальной промышленной собственности. Евразийское соглашение по вопросам охраны интеллектуальной промышленной собственности.

Вывод: устный опрос, отчет с презентацией, задание для самостоятельной работы позволяют оценить сформированность следующих компетенций:

УК-1 (*знания, умения, навыки (опыт деятельности)*);

УК-3 (*знания, умения, навыки (опыт деятельности)*);

ПК-1 (*знания, умения, навыки (опыт деятельности)*).

Тема 5. Маркетинг объектов интеллектуальной собственности. Экономические расчеты на основе оценки значимости объектов интеллектуальной собственности

Устный опрос по вопросам:

1. Определение конкурентоспособности новой разработки.
2. Патентно-конъюнктурные исследования - важный этап маркетинга новой разработки.
3. Составление регламента поиска и источники информации для проведения патентно-конъюнктурных исследований.
4. Источники патентной информации.
5. Источники информации об участниках международных рынков.
6. Определение тенденций развития исследуемой области техники и научно-технического задела фирм.
7. Правовое обеспечение экспертной деятельности.
8. Правовое регулирование обращения информации с ограниченным доступом.
9. Виды грифов секретности, получение допуска к государственной тайне.
10. Понятие и виды конфиденциальной информации, ответственность за нарушение конфиденциальности.

Тестовый контроль:

1. Объектами изобретения могут быть:

- а. программы для ЭВМ;
- б. открытия, математические методы расчета;
- в. применение ранее известного устройства, способа и вещества по новому назначению;
- г. сорта растений и породы животных.

2. Какое изобретение является новым:

- а. Вечный двигатель;
- б. Топология интегральной микросхемы;
- в. Туристический маршрут - на лифте к луне;
- г. Не известное техническое решение.

3. Какими признаками следует характеризовать объект изобретения - вещество:

- а. Условия осуществления процесса - температура и время реакции;
- б. Использование штаммов микроорганизмов в синтезе;
- в. Новое применение;
- г. Качественный и количественный состав атомов, связь между атомами, структурная формула.

4. Что следует понимать под прототипом изобретения:

- а. Патенты-аналоги;
- б. Технические решения, близкие по их применению;
- в. Наиболее близкий аналог по технической сущности;
- г. Наиболее близкий аналог по технической сущности и по достигаемому результату.

5. Что такое «синтагм маркер»:

- а. Указание области технически;
- б. Оценка уровня технически;
- в. Эквивалентные признаки двух аналогов;
- г. Стандартное слова каждого раздела описания

6. Понятие «единство изобретения» включает:

- а. Несколько различных изобретений не связанных между собой;
- б. Два различных по строению вещества имеющих аналогичное применение;
- в. Группу изобретений, различного назначения;
- г. Группу изобретений, связанных между собой изобретательскими замыслом.

7. Каково назначение формулы изобретения:

- а. Определить совокупность существенных признаков изобретения;
- б. Показать достигаемый технический результат;

- в. Определение объема правовой охраны предоставляемой патентом;
 - г. Характеризовать изобретение в сжатой форме.
- 8. Как устанавливается приоритет изобретения:**
- а. С даты поступления заявки на изобретение в Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС);
 - б. С даты прохождения формальной экспертизы;
 - в. С даты проведения экспертизы по существу;
 - г. С даты публикации сведений о патенте в бюллетене Патентного ведомства.
- 9. Какими признаками следует пользоваться при характеристике объекта изобретения:**
- а. Общее и частные существенные признаки;
 - б. Признаки, совпадающие по выполняемой функции и по форме выполнения;
 - в. Признаки, не совпадающие по форме выполнения, но совпадающие по выполняемой функции с достижением одного и того же технического результата;
 - г. Все признаки, которые влияют на технический результат.
- 10. Какие виды экспертиз выполняются по заявлению о выдаче патента РФ Федеральной службой по интеллектуальной собственности:**
- а. Предварительная экспертиза;
 - б. Отсроченная, формальная и патентная;
 - в. Экспертиза на новизну;
 - г. Экспертиза на проверку работоспособности изобретения.
- 11. Какими признаками отличается охранные грамоты на изобретения в форме авторского свидетельства и патента:**
- а. Требованиями, предъявляемыми к авторскому свидетельству и патенту при их написании;
 - б. Не отличаются никакими признаками;
 - в. Отличаются областями использования;
 - г. Право на использование изобретения принадлежит разным собственникам.
- 12. Какие объекты могут защищаться охранной грамотой на полезную модель:**
- а. Вещества и способы их получения;
 - б. Устройства;
 - в. Топология интегральных микросхем;
 - г. Внешний вид изделий.
- 13. Каковы критерии охраноспособности полезной модели:**
- а. Является новой и промышленно применимой;
 - б. Удовлетворяет эстетические потребности общества;
 - в. Не противоречит общественным интересам;
 - г. Соответствует признакам гуманности и морали.
- 14. Что такое товарный знак и для какой цели он служит:**
- а. Знак индивидуализации товаров и услуг;
 - б. Рекламный знак увеличивающий стоимость фирмы;
 - в. Гарантийный знак предприятия;
 - г. Отличительный знак предприятия.
- 15. На какой срок регистрируется товарный знак:**
- а. 5 лет;
 - б. 10 лет;
 - в. 3 года;
 - г. 20 лет.

Задание для самостоятельной работы:

Изучение теоретического материала по данной теме, подготовка к устному опросу по вопросам. Подготовка к тестированию знаний по темам дисциплины.

Вывод: устный опрос, тестовый контроль, задание для самостоятельной работы позволяют оценить сформированность следующих компетенций:

УК-1 (знания, умения, навыки (опыт деятельности));

УК-3 (знания, умения, навыки (опыт деятельности));

ПК-1 (знания, умения, навыки (опыт деятельности)).

Тема 6. Основные формы коммерческой и некоммерческой реализации объектов интеллектуальной собственности и обмена технологиями

Устный опрос по вопросам:

1. Правовая охрана программ для ЭВМ и баз данных.
2. Регистрация программ для ЭВМ и баз данных.
3. Права авторов программ для ЭВМ.
4. Права авторов баз данных.
5. Защита прав авторов программ для ЭВМ и баз данных.
6. Правовое регулирование обращения информации с ограниченным доступом.
7. Виды грифов секретности, получение допуска к государственной тайне.
8. Понятие и виды конфиденциальной информации, ответственность за нарушение конфиденциальности.
9. Средства индивидуализации предпринимателей и их продукции.
10. Понятие средств индивидуализации предпринимателей.
11. Виды: фирменные наименования, товарные знаки, наименования мест происхождения товаров.
12. Сходства и различия средств индивидуализации с результатами интеллектуальной деятельности.

Задания для самостоятельной работы:

Изучение теоретического материала по данной теме, подготовка к устному опросу по вопросам. Подготовка к выступлению с докладом по теме реферата.

Темы рефератов:

1. Правовая охрана топологии интегральных микросхем. Историческая справка. Основные положения охраны топологии интегральных микросхем. Регистрация топологий. Смежные права. Защита авторских и смежных прав.
2. Объект изобретения - штамм микроорганизма, культуры клеток растений и животных. Объект изобретения - применение ранее известных устройств, способов, веществ, штаммов по новому назначению. Косвенная защита.
3. Формальная экспертиза. Публикация сведений о заявке. Экспертиза заявки по существу (патентная экспертиза). Решение по заявке. Обжалование решений патентной экспертизы. Выдача патента и публикация сведений об этом.
4. Товарный знак как объект интеллектуальной промышленной собственности. Общеизвестные товарные знаки и их охрана. Словесные товарные знаки и знаки обслуживания. Изобразительные товарные знаки и знаки обслуживания. Объемные товарные знаки. Комбинированные товарные знаки. Знаки особого вида. Указание происхождения или наименование места происхождения.
5. Оформление заявки на товарный знак (заявка на товарный знак). Международная классификация товаров и услуг (МКТУ). Экспертиза заявки на товарный знак.

Предупредительная маркировка. Фирменное наименование. Коллективный товарный знак. Использование, передача и прекращение правовой охраны товарного знака. Рассмотрение споров по товарным знакам. Меры по защите прав владельца товарного знака.

6. Патентная документация и базы данных на оптических дисках. Основные понятия о «know how» (ноу-хау). Недобросовестная конкуренция и соглашения о ноу-хау. Выявление ноу-хау. Секретная интеллектуальная собственность.

7. Процедура патентования объектов интеллектуальной промышленной собственности в соответствии с Договором о патентной кооперации (РСТ). Европейский патент.

8. Европейская патентная конвенция. Основные концепции Конвенции. Африканские соглашения о создании организаций интеллектуальной собственности. О API - организация франкоязычных стран Африки. ARIPO - организация англоязычных стран Африки. Соглашение стран Латинской Америки по охране интеллектуальной промышленной собственности. Евразийское соглашение по вопросам охраны интеллектуальной промышленной собственности.

9. Определение конкурентоспособности новой разработки. Патентно-конъюнктурные исследования - важный этап маркетинга новой разработки. Составление регламента поиска и источники информации для проведения патентно-конъюнктурных исследований. Источники патентной информации. Источники информации об участниках международных рынков. Определение тенденций развития исследуемой области техники и научно-технического задела фирм. Правовое обеспечение экспертной деятельности.

10. Расчет размера вознаграждений авторам объектов интеллектуальной промышленной собственности. Расчет размера вознаграждения авторам служебных изобретений. Расчет вознаграждения от доли прибыли. Расчет вознаграждения от доли себестоимости.

11. Расчет цены лицензии на основе оценки значимости изобретений. Расчет цены лицензии на основе расчета размера вознаграждения. Определение расчетной цены в виде роялти. Паушальные платежи. Комбинированные (смешанные) платежи. Расчет вознаграждения при продаже лицензии. Технико-экономическое обоснование закупки лицензии.

Вывод: устный опрос, задания для самостоятельной работы, выступление с докладом по теме реферата, позволяют оценить сформированность следующих компетенций:

УК-1 (знания, умения, навыки (опыт деятельности));

УК-3 (знания, умения, навыки (опыт деятельности));

ПК-1 (знания, умения, навыки (опыт деятельности)).

Проведение промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации освоения дисциплины является зачет. Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются по двухбалльной шкале:

- «зачтено»;
- «не зачтено».

Планируемые результаты обучения	Оценка	Критерии оценивания
Знания (п.3 РПД)	Зачтено	Аспирант аргументированно объясняет необходимость постоянного совершенствования навыков работы с информационными технологиями; современные способы использования информационно-коммуникационных

		технологий в выбранной сфере деятельности.
	Не зачтено	Не может объяснить и перечислить соответствующие сведения
Умения (п.3 РПД)	Зачтено	Умеет находить источники информации и планировать развитие своих навыков в сфере компьютерных технологий; применять к задачам исследования современные способы использования информационно-коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности.
	Не зачтено	Не может самостоятельно находить и использовать соответствующие сведения
Навыки (опыт деятельности) (п.3 РПД)	Зачтено	Владеет навыками планирования своей деятельности по освоению универсальных и общепрофессиональных компетенций; навыками поиска (в том числе с использованием информационных систем и баз данных) и критического анализа информации по тематике проводимых исследований.
	Не зачтено	Не владеет соответствующими навыками

Перечень вопросов для подготовки к зачету по дисциплине

1. Цели и задачи курса. Авторское право и смежные права. Историческая справка. Авторское право. Правовая охрана программ для ЭВМ и база данных. Основные положения правовой охраны программ для ЭВМ и баз данных.
2. Интеллектуальная промышленная собственность. Изобретение как объект интеллектуальной промышленной собственности. Объекты изобретения. Критерии патентоспособности. Понятие о признаках объекта изобретения. Объект изобретения - устройство. Объект изобретения - способ. Объект изобретения - вещество.
3. Заявка на изобретение. Поиск аналогов. Международная классификация изобретений (МКИ). Прототип изобретения. Составление и подача заявки на выдачу патента на изобретение. Заявление о выдаче патента. Описание изобретения. Формула изобретения. Особенности формулы изобретения в зависимости от его объекта. Оформление документов заявки. Экспертиза заявки на изобретение
4. Полезная модель как объект интеллектуальной промышленной собственности. Критерии патентоспособности. Заявка на выдачу охранной грамоты на полезную модель. Особенности экспертизы заявки. Промышленный образец как объект интеллектуальной промышленной собственности. Виды промышленных образцов. Заявка на выдачу патента на промышленный образец. Требования к фотографиям и чертежам. Описание. Перечень существенных признаков. Экспертиза промышленных образцов. Международная классификация промышленных образцов.
5. Авторы и патентообладатель. Авторы изобретения полезной модели промышленного образца. Права и обязанности патентообладателя. Разрешение спорных вопросов. Права иностранных лиц. Современные технологии в области охраны интеллектуальной промышленной собственности.
6. Международное сотрудничество в области охраны интеллектуальной собственности. Парижская конвенция по охране промышленной собственности. Основные концепции Парижской конвенции. Преимущества подписания Конвенции. Конвенция и изобретения. Конвенция и товарные знаки. Конвенция и недобросовестная конкуренция. Договор о патентной кооперации (РСТ). Договор и изобретения. Преимущества процедуры РСТ. Недостатки процедуры РСТ. Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС). Основные концепции ВОИС. Стандарты ВОИС. Патентование и выбор процедуры патентования. Традиционная процедура патентования за рубежом.

7. Маркетинг объектов интеллектуальной собственности. Сущность, принципы и функция маркетинга. Сущность маркетинга. Принципы маркетинга. Функция маркетинга. Управление маркетинговой деятельностью. Планирование в маркетинговой деятельности.

8. Экономические расчеты на основе оценки значимости объектов интеллектуальной собственности. Расчет стоимости объектов интеллектуальной промышленной собственности. Методика оценки объектов интеллектуальной собственности в научно-исследовательских организациях. Методика оценки объектов интеллектуальной собственности, не обладающих экономической эффективностью. Определение изобретательского уровня объектов. Расчет экономического ущерба при нарушении патента. Определение конкурентоспособности объекта техники на внешнем рынке.

9. Основные формы коммерческой и некоммерческой реализации объектов интеллектуальной собственности и обмена технологиями. Использование объектов интеллектуальной промышленной собственности. Выбор объекта лицензии. Рынок технологий с позиции лицензиата. Рынок технологий с позиции лицензиара. Порядок оценки стоимости лицензии. Расчет цены лицензии на основе получения дополнительной прибыли.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций

Этап: проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине

Текущий контроль предназначен для проверки качества формирования компетенций, уровня овладения теоретическими и практическими знаниями, умениями и навыками. Выполнение заданий текущего контроля оценивается по двухбалльной шкале: «аттестовано», «не аттестовано».

Методические рекомендации по проведению основных видов учебных занятий

При изучении дисциплин используются следующие основные методы и средства обучения, направленные на повышение качества подготовки аспирантов путем развития у аспирантов творческих способностей и самостоятельности:

- Контекстное обучение – мотивация аспирантов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретными знаниями и его применением.
- Проблемное обучение – стимулирование аспирантов к самостоятельному приобретению знаний, необходимых для решения конкретной проблемы.
- Обучение на основе опыта – активизация познавательной деятельности аспиранта за счет ассоциации и собственного опыта с предметом изучения.
- Индивидуальное обучение – выстраивание аспирантами собственной образовательной траектории на основе формирования индивидуальной программы с учетом интересов аспирантов.
- Междисциплинарное обучение – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте решаемой задачи.

Целью *практических занятий* является:

- закрепление теоретического материала, рассмотренного аспирантами самостоятельно;
- проверка уровня понимания аспирантами вопросов, рассмотренных самостоятельно по учебной литературе, степени и качества усвоения материала аспирантами;
- восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказание помощи в его усвоении.

В начале очередного занятия необходимо сформулировать цель, поставить задачи. Аспиранты выполняют задания, а преподаватель контролирует ход их выполнения путем устного опроса, оценки рефератов, проверки тестов, проверки практических заданий.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы аспирантов

Целью самостоятельной работы аспирантов является формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению, поиску литературы, обобщению, оформлению и

представлению полученных результатов, их критическому анализу поиску новых неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений, умений подготовки выступлений и ведения дискуссий.

Методические рекомендации призваны помочь аспирантам организовать самостоятельную работу при изучении курса: с материалами практических и семинарских занятий, литературы по общим и специальным вопросам.

Задачами СРС являются:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений;
- использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических и лабораторных занятиях, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам.

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется аспирантом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основными видами самостоятельной работы аспиранта без участия преподавателя являются:

- подготовка к семинарам, их оформление;
- составление аннотированного списка статей из соответствующих журналов по темам занятий;
- выполнение домашних заданий в виде решения отдельных задач, проведения типовых расчетов и индивидуальных работ по отдельным разделам содержания дисциплин и т.д.

Самостоятельная работа аспирантов осуществляется в следующих *формах*:

- подготовка к семинарским занятиям,
- изучение дополнительной литературы и подготовка ответов на вопросы для самостоятельного изучения,
- написание реферата.

Рекомендации по оцениванию вопросов устного опроса

Оценки «*аттестован*» заслуживает аспирант, при устном ответе которого:

- содержание полностью раскрывает тему теоретического вопроса в пределах программных требований;
- материал изложен логически последовательно и целостно, в смысловом и в структурном отношении выражает точку зрения по обсуждаемым вопросам;
- убедительно доказана практическая значимость.

Оценка «*не аттестован*», выставляется аспиранту, обнаружившему пробелы в знаниях основного программного материала по теме опроса.

Методические рекомендации по подготовке презентаций

Создание материалов-презентаций — это вид самостоятельной работы аспирантов по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint или иной. Этот вид работы требует координации навыков по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде.

Создание материалов-презентаций расширяет методы и средства обработки и представления информации, формирует навыки публичного представления результатов научных исследований. Презентации готовятся аспирантом в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint или иной.

Роль аспиранта:

- изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное;
- установить логическую связь между элементами темы;
- представить характеристику элементов в краткой форме;
- выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре работы;
- оформить работу и предоставить к установленному сроку.

Не рекомендуется:

- перегружать слайд текстовой информацией;
- использовать блоки сплошного текста;
- в нумерованных и маркированных списках использовать уровень вложения глубже двух;
- использовать переносы слов;
- использовать наклонное и вертикальное расположение подписей и текстовых блоков;
- текст слайда не должен повторять текст, который произносится вслух (зрители прочитают его быстрее, чем расскажет аспирант, и потеряют интерес к его словам).

Рекомендации по оцениванию отчета в виде презентации

Оценки **«аттестован»** заслуживает аспирант, обнаруживший полное знание материала по теме презентации, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе, показавший систематический характер знаний по дисциплине и способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценка **«не аттестован»**, выставляется аспиранту, обнаружившему пробелы в знаниях основного программного материала по теме презентации, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

Методические рекомендации по написанию реферата

Реферат – форма письменной работы, которую рекомендуется использовать аспирантам в ходе занятий. Он представляет собой краткое изложение содержания научных трудов, учебной и справочной литературы по определенной научной теме. Объем реферата, как правило, составляет 18–20 страниц компьютерного текста. Подготовка реферата подразумевает самостоятельное изучение аспирантом определенного количества источников (первоисточников, научных монографий и статей и т.п.) по определенной теме, систематизацию материала и краткое его изложение.

Цель написания реферата – привитие навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с общим требованиями по написанию рефератов:

- членение материала по главам или разделам; выделение введения и заключительной части;
- лаконичное и систематизированное изложение материала;
- выделение главных, существенных положений, моментов темы;
- логическая связь между отдельными частями;
- выводы и обобщения по существу рассматриваемых вопросов;
- научный стиль изложения: использование научных терминов и стандартных речевых оборотов. Не следует употреблять риторические вопросы и обращения, обыденную и жаргонную лексику, публицистические выражения;

– список использованной литературы (10–15 источников).

Качество работы оценивается по следующим критериям: самостоятельность выполнения; уровень эрудированности автора по изучаемой теме; выделение наиболее существенных сторон научной проблемы; способность аргументировать положения и обосновывать выводы; четкость и лаконичность в изложении материала; дополнительные знания, полученные при изучении литературы, выходящей за рамки образовательной программы.

Рекомендации по оцениванию реферата

Написание реферата предполагает глубокое изучение обозначенной проблемы. Срок выполнения реферата – 2 недели. Процедура защиты реферата предполагает его представление в печатной форме в соответствии с требованиями стандарта (25–30 страниц), выступление с докладом перед аудиторией с сопутствующим докладу презентаций (15–20 слайдов) по выбранной теме в течение 10-15 минут, ответы на вопросы заданные слушателями и преподавателем.

Выполнение задания текущего контроля оценивается по двухбалльной шкале: «зачтено», «не зачтено».

Критерии оценки рефератов:

Оценка	Требования
<i>Зачтено</i>	Выполнены все требования к написанию и защите реферата. Проблема обозначена и раскрыта полностью; обоснована ее актуальность; проведен анализ проблемы и различных точек зрения на рассматриваемую проблему, с привлечением дополнительной литературы и зарубежных источников, логично изложена собственная позиция; сформулированы и обоснованы выводы. Тема раскрыта полностью, выдержан объем, представленная информация систематизирована, последовательно и логически связана, соблюдены требования к внешнему оформлению реферата и презентации, широко использованы информационные технологии, отсутствуют ошибки в представленной информации, даны правильные и полные ответы на поставленные вопросы.
<i>Не зачтено</i>	Основные требования к реферату и его защите не выполнены, допущены существенные недочеты. Проблема нераскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, отсутствует анализ проблемы, нет выводов. Тема реферата нераскрыта, представленная информация логически не связана, объем не выдержан, существуют существенные замечания к внешнему оформлению реферата и презентации, не использованы информационные технологии, присутствуют грубые ошибки в представленной информации, даны не правильные ответы на поставленные вопросы.

Методические рекомендации по проведению тестового контроля

Целью тестовых заданий является контроль и самоконтроль знаний по предмету. Кроме того, тесты ориентированы и на закрепление изученного материала. Тестовые задания составляются таким образом, чтобы проверить знания по разным разделам дисциплины, а также стимулировать познавательные способности аспирантов. При решении тестовых заданий выпишите правильные ответы через их буквенное обозначение. Некоторые задания предполагают творческий подход и эрудицию.

Рекомендации по оцениванию результатов тестирования

Критерии оценки результатов тестирования

Оценка (стандартная)	Оценка (тестовые нормы)
Зачтено	60 – 100%
Не зачтено	Менее 60%

Методические рекомендации по подготовке индивидуальных докладов

Научный доклад – результат проведенного аспирантом научного исследования по определенной тематике, выносимый на публичное обсуждение. Тезисы докладов, как один из

видов научных публикаций, представляют собой краткие публикации, как правило, содержащие 1-3 страницы, отражающие основные результаты исследований по определенной тематике.

Научный доклад должен содержать краткий, но достаточный для понимания отчет о проведенном исследовании и объективное обсуждение его значения. Отчет должен содержать достаточное количество данных и ссылок на опубликованные источники информации.

Разработка научного доклада требует соблюдения определенных правил изложения материала. Все изложение должно соответствовать строгому логическому плану и раскрывать основную цель доклада.

Основные моменты, которыми следует руководствоваться при подготовке научных докладов можно изложить в следующих пунктах:

- актуальность темы;
- развитие научной мысли по исследуемой тематике;
- осуществление обратной связи между разделами доклада;
- обращение к ранее опубликованным материалам по данной теме;
- широкое использование тематической литературы;
- четкая логическая структура компоновки отдельных разделов доклада.

Научный доклад должен включать в себя следующие структурные элементы:

1. вступление;
2. основные результаты исследования и их обсуждение;
3. заключение (выводы);
4. список использованных при подготовке и цитированных источников.

При подготовке любой научной или аналитической работы, связанной с проведением исследований, требуется грамотно оформить вступление. Целью вступления является доведение до слушателей основных задач, которые ставил перед собой автор.

Как правило, вступление должно в себя включать:

- раскрытие уровня актуальности данной темы;
- подробное объяснение причин, по которым была выбрана тема;
- определение целей и задач;
- необходимую вводную информацию по теме;
- четкий план изложения материала.

Далее автором в краткой форме излагаются основные результаты, полученные в ходе исследования, и на их основании делаются выводы. Этот раздел можно насытить иллюстрациями - таблицами, графиками, которые несут основную функцию доказательства, представляя в свернутом виде подготовленный материал. В случае, если полученная в результате исследования информация позволяет двоякое толкование фактов, делаются альтернативные выводы.

Критерии оценки подготовки индивидуальных докладов

1. Теоретический уровень знаний.
2. Качество ответов на вопросы.
3. Подкрепление материалов фактическими данными (статистические данные или др.).
4. Практическая ценность материала.
5. Способность делать выводы.
6. Способность отстаивать собственную точку зрения.
7. Способность ориентироваться в представленном материале.

Максимальное число баллов, возможное к получению по каждому пункту – 1 балл.

Итоговая сумма баллов: 7 (максимум).

Перевод баллов в пятибалльную шкалу оценок: аттестован – 4-7 баллов, не аттестован – 1-3 балла.

Этап: проведение промежуточной аттестации по дисциплине.

Для проведения промежуточной аттестации предусмотрен зачет, который включает обсуждение одного теоретического вопроса и оценивается по двухбалльной шкале: «*зачтено*», «*не зачтено*».

Критерии оценки зачета

Оценки «*зачтено*» заслуживает аспирант, выполнивший задания текущего контроля, сделавший доклад по теме реферата и ответивший на теоретический вопрос к зачету.

Оценка «*не зачтено*» выставляется аспиранту, если он не справился хотя бы с одним из трех пунктов, необходимых для зачета: не выполнил задания текущего контроля, либо не выступал с докладом по теме реферата, либо не ответил на теоретический вопрос.

Получение оценки «зачтено» позволяет сделать вывод о достаточной сформированности части следующих компетенций: УК-1, УК-3, ПК-1.