

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Структурное подразделение «Технология и оборудование машиностроительных
производств»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №9 от 16 апреля 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

«ПАТЕНТОВЕДЕНИЕ»

Направление: 15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение
машиностроительных производств

Передовые производственные технологии

Квалификация: Магистр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой
электронной подписью
Составитель программы:
Матлыгин Георгий
Валерьевич
Дата подписания: 18.06.2025

Документ подписан простой
электронной подписью
Утвердил: Пашков Андрей
Евгеньевич
Дата подписания: 19.06.2025

Документ подписан простой
электронной подписью
Согласовал: Савилов Андрей
Владиславович
Дата подписания: 18.06.2025

Год набора – 2025

Иркутск, 2025 г.

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Дисциплина «Патентоведение» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ОПК-7 Способен организовывать подготовку заявок на изобретения и промышленные образцы в области конструкторско-технологической подготовки машиностроительных производств	ОПК-7.1
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.2
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.4

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
УК-3.2	Планирует командную работу, распределяет поручения на основе творческих вкладов членов команды для составления заявок на изобретения	Знать законодательство в области интеллектуальной собственности; распределять творческие и профессиональные вклады каждого члена команды в создание задачи Уметь анализировать полученный патентный поиск, выделять наиболее существенные результаты для результатов интеллектуальной собственности Владеть умением составлять заявки в области интеллектуальной собственности
УК-4.4	Выполняет поиск опубликованных источников информации на русском и иностранном языках и использование информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	Знать рациональные приемы поиска научно-технической и патентной информации; основные положения законодательства по защите прав интеллектуальной собственности; ответственность за нарушение прав на интеллектуальную собственность, организацию споров в области охраны интеллектуальной собственности и их рассмотрение Уметь выполнять поиск объектов интеллектуальной деятельности в области профессиональной деятельности; составлять заявки на выдачу патента на изобретение;

		подготавливать отчёт о патентных исследованиях Владеть навыками составления заявок на изобретения, промышленные образцы в области машиностроительных производств; владение объёмом знаний, необходимых для подачи заявок на регистрацию
ОПК-7.1	Выполняет поиск объектов интеллектуальной деятельности в области конструкторско-технологической подготовки машиностроительных производств, составляет заявки на выдачу патента на изобретение и промышленные образцы	Знать последовательность подготовки заявок на изобретения в конструкторско-технологической подготовке машиностроительных производств; основные положения законодательства по защите прав интеллектуальной собственности; ответственность за нарушение прав на интеллектуальную собственность. Уметь выполнять поиск объектов интеллектуальной деятельности, выявлять приоритетные решения инженерных задач в области конструкторско-технологической подготовки машиностроительных производств; составлять заявки на выдачу патента на изобретение и промышленные образцы; подготавливать отчёт о патентных исследованиях. Владеть навыками составления заявок на изобретения, промышленные образцы в области машиностроительных производств; - владение объёмом знаний, необходимых для составления аналитического отчёта о перспективности намеченного к проведению научного исследования (или его этапа), исходя из анализа патентной документации и коммерческой и конъюнктурной информации.

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Патентоведение» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Иностранный язык для магистрантов», «Основы предпринимательства»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Патентоведение»

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 4 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)	
	Всего	Семестр № 3
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Аудиторные занятия, в том числе:	30	30
лекции	15	15
лабораторные работы	0	0
практические/семинарские занятия	15	15
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	78	78
Трудоемкость промежуточной аттестации	36	36
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	Экзамен	Экзамен

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Семестр № 3

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)				
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Понятие интеллектуальной собственности. Патент. Патентный поиск. Методы анализа выявленных источников информации по патентам	1	2			1	1	3	20	Устный опрос
2	Патентное законодательство России. Международная патентная классификация	2	2							Устный опрос
3	Изобретение (структура изобретения). Формула изобретения (однозвенная, многозвенная). Критерии изобретения.	3	2					2	20	Устный опрос

4	Патент. Комплект документов заявки, подаваемых на регистрацию патента на изобретение, полезную модель, промышленный образец	4	2			2	10			Устный опрос
5	Промышленный образец. Составление описания промышленного образца	5	2							Устный опрос
6	Товарный знак	6	2							Устный опрос
7	Фирменное наименование. Знаки обслуживания. Коммерческая реализация прав	7	2							Устный опрос
8	Наименование места происхождения товара. Программы для ЭВМ и базы данных. Международная классификация промышленных товаров	8	1			3	4	1	38	Устный опрос
	Промежуточная аттестация								36	Экзамен
	Всего		15				15		114	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 3

№	Тема	Краткое содержание
1	Понятие интеллектуальной собственности. Патент. Патентный поиск. Методы анализа выявленных источников информации по патентам	Что такое интеллектуальная собственность? Согласно статье 1225 ГК интеллектуальная собственность — это охраняемые законом результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации. Основные признаки интеллектуальной собственности. Патент — это документ, подтверждающий исключительное право патентообладателя на изобретение, полезную модель либо на промышленный образец. Патентный поиск — это процедура отбора соответствующей определенному запросу информации о патентах, который может осуществляться по одному либо нескольким основаниям, поиск выданных патентов и поданных

		заявок, соответствующих поисковому запросу. Исследования технического уровня и развития объектов. Проведение патентных исследований с целью анализа информации
2	Патентное законодательство России. Международная патентная классификация	Законодательство в сфере патентования на территории Российской Федерации основано на таких нормативных источниках как Гражданский Кодекс РФ, Налоговый Кодекс РФ (информация о государственной пошлине), Патентный закон РФ, Федеральные законы, Постановления Правительства РФ, а также отдельные нормативные акты Роспатента. Законодательство о патентовании регулируются Гражданским Кодексом РФ (Часть 4). Вопросам патентного права отведена Глава 72. Эталонная версия МПК (на английском и французском языках) опубликована на сайте ВОИС.
3	Изобретение (структура изобретения). Формула изобретения (однозвенная, многозвенная). Критерии изобретения.	Изобретение имеет единую структуру, соответствующую определенным требованиям: название и класс международной классификации, область техники, преимущественная область его использования; характеристика найденных аналогов; задача, на решение которой направлено изобретение, сущность изобретения, перечень фигур графических изображений, примеры конкретного выполнения; формула изобретения; реферат. Формула предназначена для определения объема правовой охраны, предоставляемой патентом. Объем правовой охраны определяет совокупность существенных признаков, изложенная в независимом пункте формулы. Формула изобретения должна содержать совокупность существенных признаков, достаточную для достижения указанного в описании технического результата. Критерии: новизна, изобретательский уровень, промышленная применимость
4	Патент. Комплект документов заявки, подаваемых на регистрацию патента на изобретение, полезную модель, промышленный образец	Техническое решение, относящееся к устройству, согласно ст. 1351 ГК РФ. Полезной модели предоставляется правовая охрана, если она является новой и промышленно применимой. В соответствии с пунктом 2 статьи 1376 ГК РФ заявка на полезную модель должна содержать: 1) заявление о выдаче патента с указанием автора полезной модели и заявителя - лица, обладающего правом на получение патента, а также места жительства или места нахождения каждого из них; 2) описание полезной модели, раскрывающее ее сущность с полнотой, достаточной для осуществления полезной модели специалистом в данной области техники; 3) формулу полезной

		модели, относящуюся к одному техническому решению, ясно выражающую ее сущность и полностью основанную на ее описании; 4) чертежи, если они необходимы для понимания сущности полезной модели; 5) реферат.
5	Промышленный образец. Составление описания промышленного образца	Промышленный образец - художественно-конструкторское решение изделия промышленного или кустарно-ремесленного производства, определяющее его внешний вид. Промышленному образцу предоставляется правовая охрана, если по своим существенным признакам он является новым и оригинальным, (статья 1352 ГК РФ).
6	Товарный знак	Товарный знак (ТЗ) - обозначение, служащее для индивидуализации товаров юридических лиц или индивидуальных предпринимателей (статья 1477 ГК РФ). В качестве товарных знаков могут быть зарегистрированы словесные, изобразительные, объемные и другие обозначения или их комбинации (статья 1482 ГК РФ). Коллективный знак (КЗ) - товарный знак, предназначенный для обозначения товаров, производимых или реализуемых входящими в данное объединение лицами и обладающих едиными характеристиками их качества или иными общими характеристиками. Коллективным знаком может пользоваться каждое из входящих в объединение лиц (статья 1510 ГК РФ).
7	Фирменное наименование. Знаки обслуживания. Коммерческая реализация прав	государственной регистрации юридического лица. Фирменное наименование юридического лица должно содержать указание на его организационно-правовую форму и собственно наименование юридического лица, которое не может состоять только из слов, обозначающих род деятельности. Юридическое лицо должно иметь одно полное фирменное наименование и вправе иметь одно сокращенное фирменное наименование на русском языке. Юридическое лицо вправе иметь также одно полное фирменное наименование и (или) одно сокращенное фирменное наименование на любом языке народов Российской Федерации и (или) иностранном языке. Знак обслуживания (ЗО) обозначение, служащим для индивидуализации выполняемых юридическими лицами либо индивидуальными

		предпринимателями работ или оказываемых ими услуг. Правила Гражданского Кодекса Российской Федерации о товарных знаках соответственно применяются к знакам обслуживания (статья 77 ГК РФ).
8	Наименование места происхождения товара. Программы для ЭВМ и базы данных. Международная классификация промышленных товаров	НМЛ - обозначение, представляющее собой наименование страны, городского или сельского поселения, местности или другого географического объекта, (статья 1516 ГК РФ). Программа для ЭВМ - представленная в объективной форме совокупность данных и команд, предназначенных для функционирования ЭВМ и других компьютерных устройств в целях получения определенного результата, включая подготовительные материалы, полученные в ходе разработки программы для ЭВМ, и порождаемые ею аудиовизуальные отображения. Авторские права на все виды программ для ЭВМ (в том числе на операционные системы и программные комплексы), которые могут быть выражены на любом языке и в любой форме, включая исходный текст и объектный код, охраняются так же, как авторские права на произведения литературы (статья 1261 ГК РФ). База данных - представленная в объективной форме совокупность самостоятельных материалов (статей, расчетов, нормативных актов, судебных решений и иных подобных материалов), систематизированных таким образом, чтобы эти материалы могли быть найдены и обработаны с помощью электронной вычислительной машины (ЭВМ) (статья 1260 ГК РФ).

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий

Семестр № 3

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Выбор патента с которым в дальнейшем будет совершена работа по его обновлению и которой будет прототипом. Согласование с преподавателем	1
2	Проведение патентного исследования	10
3	Составление заявки на патент по изобретению / полезной модели / промышленному образцу / товарному знаку	4

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 3

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Подготовка к экзамену	38
2	Проработка разделов теоретического материала	20
3	Решение специальных задач	20

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: семинар в диалоговом режиме, групповая дискуссия

5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

5.1.1 Методические указания для обучающихся по практическим занятиям

Гражданский кодекс Российской Федерации: части 1-4: официальный текст

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Гражданский кодекс Российской Федерации: части 1-4: официальный текст

6 Фонд оценочных средств для контроля текущей успеваемости и проведения промежуточной аттестации по дисциплине

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

6.1.1 семестр 3 | Устный опрос

Описание процедуры.

При помощи опроса осуществляется систематический контроль за работой студентов на всех этапах работы над темой. Именно в ходе текущего опроса происходит основная отработка учебного материала, закрепление знаний, отбирается материал по теме, подчёркивается главное. Вырабатывается последовательность изложения. Развернутый ответ студента должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.

Вопросы для контроля:

1. Что понимается под интеллектуальной собственностью?
2. Охраняемые результаты интеллектуальной деятельностью и средства индивидуализации?
2. Что такое исключительное право и какие полномочия на право использования вытекают?
3. Изобретение. Критерии патентоспособности. Формула изобретения.
4. Какие необходимы документы для подачи заявки на изобретение?

Критерии оценивания.

- 1) полнота и правильность ответа;
- 2) степень осознанности, понимания изученного;
- 3) языковое оформление ответа.

Оценка «отлично» ставится, если студент полно излагает материал (отвечает на вопрос),

дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, самостоятельно привести необходимые примеры, излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка. Оценка «хорошо» ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого. Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого. Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
УК-3.2	Адекватно оценена социальная общность и ее социально-психологические характеристики. Адекватно и полно реализована своя позицию и роль в группе. Ход выполнения кейс-задание верно спланирован.	Устное собеседование по вопросам.
УК-4.4	Применены знания, необходимые для составления аналитического отчёта о перспективности намеченного к проведению научного исследования (или его этапа), исходя из анализа патентной документации и коммерческой и конъюнктурной информации	Устное собеседование по теоретическим вопросам.
ОПК-7.1	Знает методики эффективной организации работы в области конструкторско-технологической подготовки машиностроительных производств. Знает методы управления и принятия решений при планировании деятельности производственных предприятий.	Выполнение практического задания

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 3, Типовые оценочные средства для проведения экзамена по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Вопросы, темы для подготовки к экзамену.

1. Патент. Какие данные содержит патент на изобретение, полезную модель?
2. На какие объекты ИС выдается свидетельство?
3. Какие данные содержит свидетельство на товарный знак?
4. Сроки действия патента на изобретение, полезную модель, промышленный образец.
5. Понятие «изобретения».
6. Понятие «полезной модели».
7. Понятие «промышленные образцы».
8. Программа для ЭВМ, как объект авторских прав.
9. Базы данных, как объект авторских прав.
10. Товарные знаки, как объект интеллектуальной собственности..
11. Знак обслуживания. Коллективный знак.
12. Наименование места происхождения товара.
13. Ноу-Хау, секрет производства.
14. Объекты интеллектуальной собственности (результаты интеллектуальной деятельности).
15. Объекты авторского права.
16. Объекты патентных прав. Особенность правовой охраны объектов патентных прав
17. Объекты промышленной собственности.
18. Исключительное право.
19. Условия патентоспособности изобретений.
20. Условия патентоспособности полезной модели.
21. Условия патентоспособности промышленного образца.
22. Объекты изобретений.
23. «Новизна» - как условие патентоспособности.
24. «Промышленная применимость» - как условие патентоспособности.
25. «Изобретательский уровень» - как условие патентоспособности.
26. Приоритет изобретения и правила его определения.
27. Сроки действия патента, от чего зависят?
28. Составление и подача заявки на программу для ЭВМ.
29. Составление и подача заявки на базу данных.
32. Признаки устройства изобретения.
33. Признаки способа изобретения.
34. Признаки вещества изобретения.
35. Формула изобретения (полезной модели), требования к формуле, ее правовое значение
36. Состав заявки на изобретение.
37. Разделы описания полезной модели.
38. Международная патентная классификация, принцип построения.
39. Что такое аналог и прототип изобретения? Какие критерии они определяют?
40. Существенные признаки, используемые для характеристики объектов изобретений: способ, устройство, вещество?
41. Существенные признаки промышленного образца
42. Права авторов изобретений, полезных моделей и промышленных образцов.
43. Пошлины, патентная и государственная, различия.
44. Лицензионный договор. Виды лицензионных договоров.
45. Международное патентование. Что такое договор РСТ?

46. Понятие интеллектуальной собственности

47. Служебные произведения

Экзамены проводятся в период экзаменационной сессии, предусмотренной учебным планом. Не допускается проведение экзамена на последних семинарских, либо лекционных занятиях. Экзамен должен начинаться в указанное в расписании время и проводиться в отведенной для этого аудитории. Преподаватель принимает экзамен только при наличии ведомости и надлежащим образом оформленной зачетной книжки. Критерии оценки ответа студента на экзамене, а также вопросы и форма его проведения доводятся преподавателем до сведения студентов до начала экзамена. Результат экзамена объявляется студенту непосредственно после его сдачи, затем выставляется в экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента. Положительные оценки заносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, неудовлетворительная оценка проставляется только в экзаменационной ведомости. В случае неявки студента для сдачи экзамена в ведомости вместо оценки делается запись «не явился». В ведомости должны быть заполнены все графы. В случае исправления экзаменатором оценки в экзаменационной ведомости и зачетной книжке им делается запись «исправленному на (оценку) верить» и ставится подпись. Если в процессе экзамена студент использовал недопустимые дополнительные материалы (шпаргалки), то экзаменатор имеет право изъять шпаргалку и обязан поставить оценку «не удовлетворительно».

Пример задания:

Три вопроса в экзаменационном билете_

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Ответил на три вопроса. В течение семестра активно работал. Составлял заявки на патент, владеет методами поиска патентной документации. Знаком с требованием административного регламента и терминологией ГК.	Не полно ответил на вопросы. В течение семестра работал. Составлял заявки на патент, владеет методами поиска патентной документации. Знаком с требованием административного регламента.	Слабо ориентируется в структуре в темах предмета. Плохо владеет навыками поиска, в течении семестра не освоил требование основополагающий документации	В целом не систематическое использование положений и категорий производственной работы для оценивания и анализа различных поисков. Отсутствуют знания и умения самостоятельной принимать решения при патентном поиске. Практическое задание не решено полностью. Не владеет терминологией

7 Основная учебная литература

1. Вулых Н. В. Защита интеллектуальной собственности [Электронный ресурс] : методические указания и контрольные задания для студентов заочной формы обучения / Н. В. Вулых, А. С. Бубнов, 2010. - 94.

2. Корзун Н. Л. Основы интеллектуальной собственности : учебное пособие для практических и лабораторных занятий студентов специальностей 270500 "Строительство", магистерской программы "Инновационные технологии водоотведения, очистки сточных вод, обработки и утилизации осадков" / Н. Л. Корзун, 2014. - 102.
3. Хмеленкова Л. В. Управление интеллектуальной собственностью в строительстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. В. Хмеленкова, 2012. - 165.
4. Носенко В. А. Защита интеллектуальной собственности : учебное пособие для вузов по направлению "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств" / В. А. Носенко, А. В. Степанова, 2012. - 191.
5. Аршинова С. М. Патентование и авторское право : учебное пособие / С. М. Аршинова, 2013. - 163.
6. Жарова А. К. Правовая защита интеллектуальной собственности : учебное пособие для студентов вузов направления 080700 "Бизнес-информатика", 030900 "Юриспруденция" / А. К. Жарова; под общ. ред. С. В. Мальцевой, 2011. - 372.
7. Засядко А. А. Защита интеллектуальной собственности [Электронный ресурс] : тесты по курсу (контрольные вопросы и ответы) / А. А. Засядко, 2011. - 36.
8. Корзун Н. Л. Основы интеллектуальной собственности : учебное пособие для магистров / Н. Корзун, 2013. - 105.
9. Засядко А. А. Правовые основы интеллектуальной собственности : учебное пособие / А. А. Засядко, 2016. - 230.
10. Жарова А. К. Защита интеллектуальной собственности : учебник для бакалавриата и магистратуры / А. К. Жарова; под общ. ред. С. В. Мальцевой, 2015. - 425.
11. Гражданский кодекс Российской Федерации : Ч. 1, 2, 3 и 4: официальный текст: [принят Государственной Думой]: по состоянию на 1 октября 2023 г.: с путеводителем по судебной практике и сравнительной таблицей последних изменений: с учётом изменений: о порядке расчётов цифровыми рублями; об общем имуществе собственников недвижимости; о перечне лиц, которые не вправе разглашать тайну: Постановление Пленума ВС РФ о компенсации морального вреда / Российская Федерация. Законы, 2023. - 798.

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Защита интеллектуальной собственности : прогр. курса для заоч. обучения специальности 17.01 "Горные машины и оборудование" / Иркут. гос. техн. ун-т, 2003. - 8.
2. Чернова Мальвина Борисовна. Изобретательство и патентование : [Учеб. пособие] / Мальвина Борисовна Чернова, 1985. - 86.
3. Прахов Б. Г. Изобретательство и патентование : словарь-справочник / Б. Г. Прахов, 1987. - 180.
4. Карпухина С. И. Защита интеллектуальной собственности и патентование : [Учебник] / С. И. Карпухина, 2002. - 349.
5. Патентование : учеб. для вузов / Под ред. В. А. Рясенцева, 1984. - 351.

6. Засядко А. А. Защита интеллектуальной собственности: 7 избранных лекций : учебное пособие / А. А. Засядко, 2014. - 80.

9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://library.istu.edu/>
2. <https://e.lanbook.com/>

10 Профессиональные базы данных

1. <http://new.fips.ru/>
2. <http://www1.fips.ru/>

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

1. Microsoft Windows Seven Professional (Microsoft Windows Seven Starter) - Seven, Vista, XP_prof_64, XP_prof_32 - поставка 2010
2. Microsoft Office Standard 2010_RUS_ поставка 2010 от ООО "Азон"

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Проектор InFocus LP 530
2. экран на треноге 213*213