

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор, проректор
по УР

_____ А.Е. Рудин

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.03.02 Защита интеллектуальной собственности

Учебный план: 2026-2027 09.03.04 ИИТА Программ инженер ОО №1-1-195.plx

Кафедра: **20** Интеллектуальных систем и защиты информации

Направление подготовки:
(специальность) 09.03.04 Программная инженерия

Профиль подготовки: Программная инженерия
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоём- кость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практ. занятия				
7	УП	16	16	75,75	0,25	3	Зачет
	РПД	16	16	75,75	0,25	3	
Итого	УП	16	16	75,75	0,25	3	
	РПД	16	16	75,75	0,25	3	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия, утверждённым приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 920

Составитель (и):

Доцент

Надточеева В.М.

Ассистент

Агеева Е.А.

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой интеллектуальных систем и
защиты информации

Макаров Авинир
Геннадьевич

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Сошников Антон
Владимирович

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Сформировать компетенции обучающегося в области защиты интеллектуальной собственности, усвоение методологических принципов работы в мировых патентных базах данных

1.2 Задачи дисциплины:

- использовать основные законы гуманитарных научных дисциплин в профессиональной деятельности;
- применять методы научного анализа и моделирования и экспериментального исследования в области компьютерных систем;
- применять полученные в ходе изучения дисциплины теоретические и практические навыки при решении конкретных задач;
- осуществление анализа и определения мировой новизны, патентной чистоты современных технологий в области кибербезопасности;
- научно-теоретическое и прикладное исследование деятельности с использованием отечественной и зарубежной научно-технической и патентной информации.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)

Модели и методы обработки данных

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-4: Способен осуществлять разработку технического задания программного продукта					
Знать: виды объектов интеллектуальной собственности в сфере ИТ (программы, базы данных, алгоритмы, интерфейсы, дизайн) и способы их правовой защиты (патенты, авторское право, коммерческая тайна); требования к содержанию технического задания, обеспечивающие юридическую защищенность разрабатываемых решений; нормативно-правовую базу, регулиующую использование, передачу и защиту программного продукта в рамках проекта; критерии оценки качества ИТ-продукта с точки зрения его юридической чистоты					
Уметь: определять элементы ИТ-системы, подлежащие правовой защите, и формулировать соответствующие требования в техническом задании; структурировать документацию таким образом, чтобы обеспечить доказуемость авторства, оригинальности и законности использования компонентов					
Владеть: практическими приемами защиты интеллектуальной собственности на этапе проектирования и реализации ИТ-системы; навыками оценки рисков нарушения ИС при выборе технологий, библиотек и внешних сервисов, а также корректировки технического задания для минимизации таких рисков					

3 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)	Пр. (часы)		
Раздел 1. Правовые, нормативно-технические и организационные основы патентования	7				О
Тема 1. Введение в дисциплину и правовое обеспечение Организация патентно-лицензионной работы в России . Структура и основные понятия дисциплины. Предмет и содержание . Практическое занятие. Правовые документы в области патентования. Основные этапы развития зарубежного и отечественного изобретательского права Система государственных органов руководства патентно-лицензионной деятельностью .Гражданский Кодекс РФ 4 раздел .Влияние ВОИС,ВТО на патентование и лицензионную деятельность.		1	1	15	
Тема 2. Правовая охрана изобретений, полезных моделей, рационализаторских предложений. Понятия изобретения, полезной модели, рационализаторского предложения, их признаки и виды правовой охраны. Практическое занятие. Права прежде - и после пользования. Патент. Удостоверение		2	2	12	
Раздел 2. Объекты промышленной собственности. Объекты авторского права и смежных прав					О

Тема 3. Объекты промышленной собственности. Объекты авторского права и смежных прав. Понятие промышленного образца, виды: плоские, объемные, трансформируемые, комплекты, варианты и др. Патент. Практическое занятие. Понятие товарного знака, знака обслуживания, наименования места происхождения товара. Виды. Свидетельство, его правовое значение. Программы для ЭВМ, базы данных, «Ноу-хау» (коммерческая тайна, конфиденциальная информация). Обеспечение защиты сведений, составляющих коммерческую тайну. Инжиниринговые услуги. Понятия, их связь с объектами промышленной собственности и объектами авторского права. Объекты авторского права. Приоритет. Авторский договор.		2	2	12	
Тема 4. Объекты изобретений. Критерии: мировая новизна, изобретательский уровень. Практическое занятие. Структура описания изобретения в России и зарубежных странах. Понятие формулы изобретения и правила построения в РФ и зарубежных странах. Правовое значение.		2	2	9	
Раздел 3. Защита прав изобретателей и рационализаторов. Лицензионные договоры.					0
Тема 5. Имущественные и неимущественные права авторов. Лицензионные договоры. Право на вознаграждение. Премирование за содействие в использовании изобретений, промышленных образцов, полезных моделей и рационализаторских предложений. Стоимость лицензионных контрактов. Покупка и продажа лицензий. Предконтрактные отношения. Виды договоров. Лицензионные договоры. Практическое занятие. Характеристика важнейших международных соглашений в области охраны промышленной собственности (Парижская конвенция по охране промышленной собственности. ВОИС).		4	4	12,75	
Тема 6. Патентная и научно-техническая документация. Патентные исследования. Общая характеристика и основные виды патентной документации в РФ и за рубежом. Международная классификация изобретений, промышленных образцов, товаров и услуг. Практическое занятие. Поиск научно-технической и патентной документации в соответствии с ГОСТ Р 15-011.96 и определение в соответствии с ГОСТ 15-012.84 патентной чистоты реализуемой на рынок созданных объектов интеллектуальной собственности. Патентные исследования – как элемент маркетинга на этапах НИР, при проведении работ по планированию, прогнозированию и определению технического уровня техники, коммерциализации созданной интеллектуальной собственности.		5	5	15	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		16	16	75,75	
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25			
Всего контактная работа и СР по дисциплине		32,25		75,75	

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5 БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ

Использование балльно-рейтинговой системы не предусмотрено.

6. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ, СИСТЕМЫ И СРЕДСТВ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

6.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения
ПК-4	Излагает теоретические основы патентно-лицензионной работы: правовую охрану изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, товарных знаков, наименований мест происхождения товаров, рационализаторских предложений, программ для ЭВМ и БД, объектов ноу-хау, инжиниринговых услуг, коммерческой и конфиденциальной информации; критерии оценки качества ИТ-продукта с точки зрения его юридической чистоты. Определяет технический уровень разработки интеллектуальной собственности путем проведения патентных исследований на этапах постановки задачи при создании интеллектуальной собственности и дальнейшей реализации, включая научно-техническую информацию, в том числе для составления отчетной документации. Определяет элементы ИТ-системы, подлежащие правовой защите, и формулирует соответствующие требования в техническом задании. Применяет методы оформления прав собственности на интеллектуальную собственность. Оценивает риски нарушения ИС при выборе технологий, библиотек и внешних сервисов, а также корректировки технического задания для минимизации таких рисков

6.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
Зачтено	обучающийся своевременно выполнил практические работы в соответствии с требованиями, а также выполнил и защитил отчет по поиску патентной документации	
Не зачтено	обучающийся не может изложить значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, допускает неточности в формулировках и доказательствах, нарушения в последовательности изложения программного материала; неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.	

6.3 Типовые контрольные задания и/или иные материалы, используемые для оценки результатов обучения

6.3.1 Типовые контрольные вопросы

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 7	
1	Понятие патентования. Перечень объектов интеллектуальной собственности(ИС) относящихся к промышленной собственности, к объектам авторского права
2	Правовые документы, сопровождающие созданную ИС :патенты ,свидетельства ,удостоверения
3	Перечислить органы руководства патентно-лицензионной деятельностью в России, их взаимосвязь между собой
4	Виды технических решений, охраняемых патентом на изобретение ,полезную модель ,рационализаторское предложение
5	Правовое значение патента, сроки выдачи патентов, Действующие патенты Значение рационализаторской работы
6	Виды промышленных образцов:плоские,объемные,комбинированные,трансформируемые,наборы (комплекты),варианты.Признаки каждого вида.Товарные знаки, их виды
7	Правовое значение регистрации программ для ЭВМ и баз данных. Свидетельство.
8	Объекты авторского права в режиме конфиденциальности и ноу-хау
9	Виды объектов авторского права,их правовая охрана. Смежные права.Приоритет.Сроки охраны..Структура авторского договора
10	Требования,предъявляемые к техническим решениям для получения статуса изобретения:мировая новизна,изобретательский уровень,промышленная применимость
11	Структура описания изобретения к патенту РФ.

12	Подготовка комплекта документов на государственную экспертизу для получения патента на изобретение
13	Перечислить имущественные, неимущественные и смежные права авторов на созданную ИС
14	Принципы расчета стоимости ИС
15	Коммерциализация ИС, перечислить этапы подготовки ИС к использованию в России и за рубежом
16	Виды предконтрактных договоров :О намерениях ,договора опционный, о конфиденциальности и о расчете стоимости контракта
17	Виды лицензионных договоров: исключительная, неисключительная лицензии, открытая, договора отчуждения ,сублицензии
18	Действующие патенты ,порядок уплаты пошлин(патенты на изобретения ,полезные модели, промышленные образцы, свидетельства на товарные знаки и знаки обслуживания).Правовое значение действующего патента
19	Проверка реализуемой ИС на соответствие патентной чистоте в России и за рубежом
20	Патентные исследования -как этап выполнения охраноспособной НИР в соответствии с ГОСТ Р15.011-96
21	Международные классификации изобретений, полезных моделей(МПК),промышленных образцов (МКПО),товаров и услуг(МКТУ)-как один из ведущих инструментов при проведении патентных исследований в электронных базах данных России и зарубежных стран
22	Виды патентных поисков: тематический, именной, фирменный
23	Патентные исследования при прогнозировании(постановке задачи),выполнении НИР(создании ИС),коммерциализации созданной ИС.

6.3.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрено.

6.3.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

1. Перечислить и продемонстрировать найденные в Международной патентной классификации индексы МПК и МКПО для проведения патентных исследований по созданной технологии информационной безопасности.
2. Создана технология защиты информации. Выбрать правильный вид решения для правовой охраны созданной технологии.

Продemonстрировать примерами охранных документов правильность ответа.

3. Перечислить условия правильного использования товарного знака при реализации товара или услуг на рынке или в Интернете

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения

6.4.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

6.4.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная ☐ + Письменная ☐ Компьютерное тестирование ☐ Иная ☐

6.4.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Обучающийся получает два вопроса, и готовится в течение 20 минут. После чего подробно отвечает на каждый поставленный вопрос. Возможно использование административных регламентов исполнения Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам, товарным знакам государственной функции по организации приема заявок.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
7.1.1 Основная учебная литература				
Комиссаров, А. П.	Патентоведение	Москва: Ай Пи Ар Медиа	2024	https://www.iprbooks.hop.ru/135016.html
Христофоров, Е. Н., Сакович, Н. Е.	Патентоведение и защита интеллектуальной собственности	Брянск: Брянский государственный аграрный университет	2024	https://www.iprbooks.hop.ru/147644.html
Соколова, Д. О.	Патентоведение и патентные исследования	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет	2024	https://www.iprbooks.hop.ru/155425.html

Просвирина, И. С.	Авторское право и патентование	Астрахань: Астраханский государственный архитектурно- строительный университет, ЭБС АСВ	2023	https://www.iprbooks.hop.ru/135146.html
Надточеева В. М., Агеева Е. А., Шванкин А. М., Томашевич Я. С.	Патентное и авторское право	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2023	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2023210
7.1.2 Дополнительная учебная литература				
Алексеева, О. Л., Ворожеевич, А. С., Гринь, Е. С., Демкина, А. В., Корнеев, В. А., Крашенинников, П. В., Молотников, А. Е., Мурзин, Д. В., Нагородская, В. Б., Новоселова, Л. А., Рузакова, О. А., Снегур, А. А., Усольцева, С. В., Фабричный, С. Ю., Новоселовой, Л. А.	Право интеллектуальной собственности. Т.4. Патентное право	Москва: Статут	2019	http://www.iprbookshop.ru/94619.html
Ворожеевич, А. С., Гринь, О. С., Корнеев, В. А., Михайлов, С. В., Новикова, Н. А., Новоселова, Л. А., Орлова, В. В., Орлова, Е. Д., Пашкова, Е. Ю., Рузакова, О. А., Ульянова, Е. В., Новоселова Л. А.	Право интеллектуальной собственности. Том 3. Средства индивидуализации	Москва: Статут	2018	https://www.iprbooks.hop.ru/81120.html
Ворожеевич, А. С.	Защита исключительных прав на патентообъекты	Москва: Статут	2020	http://www.iprbookshop.ru/98297.html

7.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

1. Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС)
<http://fips.ru/>;
 2. United states patent and Trademark Office:
<http://www.uspto.gov/>
 3. Европейская патентная организация (ЕПО):
<http://www.espacenet.com/>;
 4. Международная база патентов:
<http://www.wipo.int/>;
 5. Немецкая база патентов (Deutsche Patent- und Markenamt):
<http://dpma.de/>.
- Для промышленных образцов
<http://fips.ru/>; www.wipo.int

7.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional
Microsoft Windows

7.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудитория	Оснащение
Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска