

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Амурский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и научной
работе

Лейфа А.В. Лейфа

10 июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
«ОСНОВЫ ПАТЕНТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль) образовательной программы – Информатика и вычислительная техника

Квалификация выпускника – Бакалавр

Год набора – 2024

Форма обучения – Очная

Курс 4 Семестр 8

Зачет с оценкой 8 сем

Общая трудоемкость дисциплины 72.0 (академ. час), 2.00 (з.е)

Составитель И.Е. Ерёмин, профессор, д-р. техн. наук

Институт компьютерных и инженерных наук

Кафедра информационных и управляющих систем

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта ВО для направления подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.17 № 929

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры информационных и управляющих систем

17.04.2024 г. , протокол № 8

Заведующий кафедрой Бушманов А.В. Бушманов

СОГЛАСОВАНО

Учебно-методическое управление

Чалкина Н.А. Чалкина

10 июня 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Научная библиотека

Петрович О.В. Петрович

10 июня 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Выпускающая кафедра

Бушманов А.В. Бушманов

10 июня 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Центр цифровой трансформации и
технического обеспечения

Тодосейчук А.А. Тодосейчук

10 июня 2024 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины:

Целью курса является в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта научить обучаемых применять теоретические знания на практике, овладеть методологией решения инженерных нестандартных задач и обеспечение защиты результатов интеллектуальной собственности в соответствии с законодательством РФ

Задачи дисциплины:

Задачи дисциплины «Основы патентной деятельности»: состоят в изучении основ организации изобретательской и патентно–лицензионной деятельности, защиты результатов интеллектуальной собственности, проведения научных исследований и изучение методологии решения инженерных нестандартных задач, в том числе возникающих при чрезвычайных ситуациях

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Основы патентной деятельности» входит в блок дисциплины по выбору. Изучение данной дисциплины базируется на дисциплинах: "Программирование", "Информатика", "Основы проектной деятельности"..

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

3.1 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1. Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	ИД-1ПК-1 Знать: нормативную документацию по предметной области ИС, предметную область, устройство и функционирование современных ИС; ИД-2ПК-1 Уметь: выдвигать требования к разрабатываемому программному обеспечению ИС, разрабатывать пользовательскую документацию; осуществлять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы; ИД-3ПК-1 Владеть: навыками распределения заданий между программистами, навыками осуществления контроля выполнения заданий, разработки частей пользовательской документации.
ПК-13 Способен организовать выполнение научно-исследовательских работ по закрепленной тематике. Способен организовать проведение работ по выполнению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	ИД-1ПК-13 Знать цели и задачи проводимых исследований и разработок, методы анализа и обобщения международного опыта в соответствующей области исследований; ИД-2ПК-13 Уметь: применять нормативную документацию в соответствующей области знаний; оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; применять методы анализа научно-технической информации; ИД-3ПК-13 Владеть: навыками сбора, обработки, анализа и обобщения передового отечественного и

международного опыта в соответствующей области исследований; подготовки предложений и разработок по исполнению разработок.

4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2.00 зачетных единицы, 72.0 академических часов.

1 – № п/п

2 – Тема (раздел) дисциплины, курсовая работа (проект), промежуточная аттестация

3 – Семестр

4 – Виды контактной работы и трудоемкость (в академических часах)

4.1 – Л (Лекции)

4.2 – Лекции в виде практической подготовки

4.3 – ПЗ (Практические занятия)

4.4 – Практические занятия в виде практической подготовки

4.5 – ЛР (Лабораторные работы)

4.6 – Лабораторные работы в виде практической подготовки

4.7 – ИКР (Иная контактная работа)

4.8 – КТО (Контроль теоретического обучения)

4.9 – КЭ (Контроль на экзамене)

5 – Контроль (в академических часах)

6 – Самостоятельная работа (в академических часах)

7 – Формы текущего контроля успеваемости

1	2	3	4									5	6	7
			4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9			
1	Основные положения изобретательской и патентно-лицензионной деятельности	8	6		6								10	тест
2	Законодательная база патентно-лицензионной деятельности	8	4		6								10.8	тест
3	Основные положения изобретательской деятельности. Методология поиска новых технических решений	8	6		6								17,5	тест
4	Зачет с оценкой	8									0.2			тест
	Итого		16.0		18.0		0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	37.8	

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Лекции

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)
1	Основные положения изобретательской и патентно-лицензионной деятельности	Интеллектуальная деятельность. Управление интеллектуальной деятельностью. Виды объектов интеллектуальной собственности. Патентные исследования. Цели патентного исследования. Базовые принципы управления ОИС.
2	Законодательная база патентно-лицензионной деятельности	Патентные исследования. Цели патентного исследования. Термины и определения. Содержание и порядок проведения патентных исследований. Основные положения законодательной базы. Патент, автор, патентообладатель: определения, права и обязанности. Лицензия: виды и определения.
3	Основные положения изобретательской деятельности. Методология поиска новых технических решений	Защита интеллектуальной собственности. Авторское право. Патентное право. Служебные и секретные изобретения. Правовая защита объектов промышленной собственности. Определения объектов правовой охраны. Выявление изобретений. Содержание и оформление документов на объекты промышленной собственности. Мозговой штурм. Общие понятия. Метод контрольных вопросов

5.2. Практические занятия

Наименование темы	Содержание темы
Основные положения изобретательской и патентно-лицензионной деятельности	Интеллектуальная деятельность. Управление интеллектуальной деятельностью. Виды объектов интеллектуальной собственности. Патентные исследования. Цели патентного исследования. Базовые принципы управления ОИС.
Законодательная база патентно-лицензионной деятельности	Патентные исследования. Цели патентного исследования. Термины и определения. Содержание и порядок проведения патентных исследований. Основные положения законодательной базы. Патент, автор, патентообладатель: определения, права и обязанности. Лицензия: виды и определения
Основные положения изобретательской деятельности. Методология поиска новых технических решений	Защита интеллектуальной собственности. Авторское право. Патентное право. Служебные и секретные изобретения. Правовая защита объектов промышленной собственности. Определения объектов правовой охраны. Выявление изобретений. Содержание и оформление документов на объекты промышленной собственности. Мозговой штурм. Общие понятия. Метод контрольных вопросов.

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№	Наименование темы	Содержание темы (раздела)	Трудоемкость
---	-------------------	---------------------------	--------------

п/п	(раздела)		В академических часах
1	Основные положения изобретательской и патентно-лицензионной деятельности	Проработка лекционного материала, подготовка к практическим занятиям	10
2	Законодательная база патентно-лицензионной деятельности	Проработка лекционного материала, подготовка к практическим занятиям	10,8
3	Основные положения изобретательской деятельности. Методология поиска новых технических решений	Проработка лекционного материала, подготовка к практическим занятиям	17,5

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Для достижения планируемых результатов обучения, в дисциплине «Основы патентной деятельности» используются различные образовательные технологии:

1. Информационно- развивающие технологии, направленные на овладение большим запасом знаний, запоминание и свободное оперирование ими.

Используется лекционно-семинарский метод, самостоятельное изучение литературы, применение новых информационных технологий для самостоятельного пополнения знаний, включая использование технических и электронных средств информации.

2. Практико- ориентированные технологии, направленные на формирование системы профессиональных практических умений при проведении экспериментальных исследований, обеспечивающих возможность качественно выполнять профессиональную деятельность.

Используется анализ, сравнение методов проведения измерений физических величин, выбор метода, в зависимости от объекта исследования в конкретной производственной ситуации и его практическая реализация.

3. Развивающие проблемно- ориентированные технологии, направленные на формирование и развитие проблемного мышления, мыслительной активности, способности проблемно мыслить, видеть и формулировать проблемы, выбирать способы и средства для их решения.

Используются виды проблемного обучения: освещение основных проблем метрологии, стандартизации, сертификации на лекциях, учебные дискуссии, коллективная мыслительная деятельность в группах при выполнении лабораторных работ.

4. Личностно- ориентированные технологии обучения, обеспечивающие в ходе учебного процесса учет различных способностей обучаемых, создание необходимых условий для развития их индивидуальных способностей, развитие активности личности в учебном процессе.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования; описание шкал оценивания; типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций; а также методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, отражены в фонде оценочных

средств (ФОС) по дисциплине.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины осуществляется в виде зачета с оценкой (8 семестр)

Вопросы к зачету с оценкой

1. Патентно-лицензионная и интеллектуальная деятельность.
2. Управление интеллектуальной собственностью.
3. Виды объектов интеллектуальной собственности.
4. Базовые принципы управления ОИС.
5. Патентные исследования.
6. Цели патентного исследования.
7. Термины и определения.
8. Содержание и порядок проведения патентных исследований.
9. Основные положения законодательной базы.
10. Патент, автор, патентообладатель: определения, права и обязанности.
11. Лицензия: виды и определения.
12. Защита интеллектуальной собственности.
13. Авторское право. Патентное право.
14. Служебные и секретные изобретения.
15. Правовая защита объектов промышленной собственности.
16. Определения объектов правовой охраны.
17. Выявление изобретений.
18. Содержание и оформление документов на объекты промышленной собственности.
19. Мозговой штурм. Общие понятия.
20. Метод контрольных вопросов.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Соснин, Э. А. Патентоведение : учебник и практикум для вузов / Э. А. Соснин, В. Ф. Канер. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 394 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18909-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/555066> (дата обращения: 02.04.2024).
2. Калятин, В. О. Право интеллектуальной собственности. Правовое регулирование баз данных : учебное пособие для вузов / В. О. Калятин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 186 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06200-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540087> (дата обращения: 02.04.2024).
3. Право интеллектуальной собственности : учебник и практикум для вузов / Е. А. Позднякова [и др.]; под общей редакцией Е. А. Поздняковой. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 408 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16576-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536211> (дата обращения: 02.04.2024).
4. Патентоведение : учебное пособие / В. И. Лазарев, И. А. Лонцева, И. В. Бумбар, М. В. Канделя. — Благовещенск : Дальневосточный государственный аграрный университет, 2015. — 107 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/55907.html> (дата обращения: 02.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Смирнова, О. Е. Основы патентоведения и охрана интеллектуальной собственности : учебное пособие / О. Е. Смирнова. — Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2016. — 89 с. — ISBN 978-5-7795-0797-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR

SMART: [сайт]. — URL: [https:// www.iprbookshop.ru/68809.html](https://www.iprbookshop.ru/68809.html) (дата обращения: 02.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/68809>

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
2	Автоматизированная информационная библиотечная система «ИРБИС 64»	Лицензия коммерческая по договору №945 от 28 ноября 2011 года.
3	http://www.IPRbooks.ru	Электронная библиотечная система «IPRbooks» специализируется на учебных материалах по гуманитарным, естественным и точным наукам
4	https://e.lanbook.com/	ЭБС «Лань» — это крупнейшая политематическая база данных, включающая в себя контент сотен издательств научной, учебной литературы и научной периодики.
5	http://www.book.ru/	Электронная библиотечная система «Book.ru» Лицензионная библиотека, которая содержит учебные и научные издания от преподавателей ведущих вузов России.

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	http:// www.ict.edu.ru/about	Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" входит в систему федеральных образовательных порталов и нацелен на обеспечение комплексной информационной поддержки образования в области современных информационных и телекоммуникационных технологий, а также деятельности по применению ИКТ в сфере образования.
2	https://reestr.minsvyaz.ru	Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных. Реестр создан в соответствии со статьей 12.1 Федерального закона «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» в целях расширения использования российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных, подтверждения их происхождения из Российской Федерации, а также в целях оказания правообладателям программ для электронных вычислительных машин или баз данных мер государственной поддержки
3	http://www.informika.ru	Сайт ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика». Институт является государственным научным предприятием, созданным для обеспечения всестороннего развития и продвижения новых информационных технологий в сферах образования и науки России. Институт создан для осуществления комплексной поддержки развития и использования новых информационных технологий и телекоммуникаций в сфере образования и науки России

4	www.elibrary.ru	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования.
5	www.iop.org	В свободном доступе представлены все оглавления и все рефераты. Полные тексты всех статей во всех журналах находятся в свободном доступе в течение 30 дней после даты их онлайн-публикации.
6	www.nature.com archive.neicon.ru	Один из самых старых и авторитетных общенаучных журналов. Публикует исследования, посвященные широкому кругу вопросов, в основном естественно-научной тематики. .
7	https://www.scopus.com	Международная реферативная база данных научных изданий Scopus
8	https://login.webofknowledge.com	Международная реферативная база данных научных изданий Web of Science

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя учебные лаборатории и классы, оснащенные современными компьютерами, объединенными локальными вычислительными сетями. Студентам предоставляется возможность практической работы на ЭВМ.