

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



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и научной работе

А.В. Лейфа

09 2021 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 2021

Форма обучения очная

Курс 4 семестр 8 семестр

Зачет с оценкой 8 семестр

Общая трудоемкость дисциплины 72 (акад. час.), 2 (з.е.)

Составитель Еремина В.В., доцент, канд. физ. - мат. наук

Факультет математики и информатики

Кафедра информационных и управляющих систем

2021 г.

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.01. – Информатика и вычислительная техника утвержденного приказом № 929 Министерства образования и науки 19.09.2017.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Информационных и управляющих систем

«01» сентября 2021 г., протокол № 1

И.о. зав. кафедрой  А.В. Бушманов

СОГЛАСОВАНО

Учебно-методическое управление
 Н.А. Чалкина

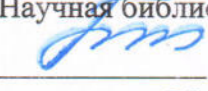
«01» 09 2021 г.

СОГЛАСОВАНО

Выпускающая кафедра
 А.В. Бушманов

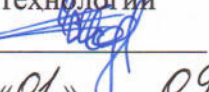
«01» 09 2021 г.

СОГЛАСОВАНО

Научная библиотека
 О.В. Петрович

«01» 09 2021 г.

СОГЛАСОВАНО

Центр информационных и образовательных технологий
 А.И. Терезиук

«01» 09 2021 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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 «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 ОП ВО

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

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-12 Способен организовать выполнение научно-исследовательских работ по закрепленной тематике. Способен организовать проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	ИД-1ПК-12-знать: основы патентной деятельности, методы научных исследований ИД-2ПК-12-уметь: проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы ИД-3ПК-12-иметь навык организации научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ

4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

№ п/п	Тема (раздел) дисциплины, курсовая работа (проект), промежуточная аттестация	Семестр	Виды контактной работы и трудоемкость (в академических часах)						Контроль (в академических часах)	Самостоятельная работа (в академических часах)	Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ПЗ	ЛР	ИКР	КТО	КЭ			
1	Основные положения изобретательской и патентно-лицензионной деятельности	8	6	6						10	Тест

2	Законодательная база патентно-лицензионной деятельности	8	6	4						10	Тест
3	Основные положения изобретательской деятельности. Методология поиска новых технических решений	8	6	6						17,8	Тест
4	Зачет с оценкой	8					0,2				Тест
	Итого		18	16			0,2			37,8	

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Лекции

№ п/п	Наименование темы	Содержание темы
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

№ п/п	Наименование темы	Содержание темы
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.

№ п/п	Наименование темы	Содержание темы
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.

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/п	№ раздела (темы) дисциплины	Форма (вид) самостоятельной работы	Трудоём- кость в акад. часах
1	1	Проработка лекционного материала, подготовка к практическим занятиям	10
2	2	Проработка лекционного материала, подготовка к практическим занятиям	10
3	3	Проработка лекционного материала, подготовка к практическим занятиям	17,8
Итого			37,8

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Для достижения планируемых результатов обучения, в дисциплине «Научно-исследовательский практикум» 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. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 384 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09625-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/456148> (дата обращения: 14.05.2020).
2. Калятин, В. О. Право интеллектуальной собственности. Правовое регулирование баз данных : учебное пособие для вузов / В. О. Калятин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 186 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06200-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/454551> (дата обращения: 14.05.2020).
3. Право интеллектуальной собственности : учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. А. Позднякова [и др.]; под общей редакцией Е. А. Поздняковой. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 374 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12825-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/448358> (дата обращения: 14.05.2020).

4. Патентоведение : учебное пособие / В. И. Лазарев, И. А. Лонцева, И. В. Бумбар, М. В. Канделя. — Благовещенск : Дальневосточный государственный аграрный университет, 2015. — 107 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/55907.html> (дата обращения: 14.05.2020).

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 // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/68809.html> (дата обращения: 14.05.2020).

6. Толок, Ю. И. Организация учебно-познавательной деятельности студентов при изучении учебной дисциплины «Патентоведение и защита интеллектуальной собственности» : учебно-методическое пособие / Ю. И. Толок, Т. В. Толок. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 140 с. — ISBN 978-5-7882-2142-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79448.html> (дата обращения: 14.05.2020).

Б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование ресурса	Краткая характеристика
1	http://www.IPRbooks.ru	Электронная библиотечная система «IPRbooks» специализируется на учебных материалах по гуманитарным, естественным и точным наукам
2	https://e.lanbook.com/	ЭБС «Лань» — это крупнейшая политематическая база данных, включающая в себя контент сотен издательств научной, учебной литературы и научной периодики.
3	http://www.book.ru/	Электронная библиотечная система «Book.ru» Лицензионная библиотека, которая содержит учебные и научные издания от преподавателей ведущих вузов России.
4	Операционная система MS Windows 7 Pro, Операционная система MS Windows XP SP3	DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal по договору - Сублицензионный договор № Tr000074357/КНВ 17 от 01 марта 2016 года
5	Операционная система MS Windows 10 Education, Pro	DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Renewal по договору - Сублицензионный договор № Tr000074357/КНВ 17 от 01 марта 2016 года
6	MS Office 2010 standard	лицензия Microsoft office 2010 Standard RUS OLP ML Academic 50, договор №492 от 28 июня 2012 года
7	MS Office 2013/2016 PRO PLUS Academic	Сублицензионный договор № Tr000027462 от 10.12.2015
8	Kaspersky Endpoint Security 2010	Лицензия (Стандартный Russian Edition. 250-499 Node 1 year Educational Renewal License) 26FE19040405012644464 до 04.06.2020
9	Автоматизированная информационная библиотечная система «ИР-БИС 64»	лицензия коммерческая по договору №945 от 28 ноября 2011 года

В) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование ресурса	Краткая характеристика
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.

№	Наименование ресурса	Краткая характеристика
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 <u>общенаучных журналов</u> . Публикует исследования, посвящённые широкому кругу вопросов, в основном <u>естественно-научной</u> 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.