

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

21 » мая 2020.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОСНОВЫ ИЗОБРЕТАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ШВЕЙНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Направление подготовки 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности
Направленность (профиль) образовательной программы: «Конструирование швейных изделий»
Квалификация выпускника – бакалавр
Год набора – 2020 г.
Форма обучения очная
Курс 3 Семестр 6
Зачет 6 семестр.
Общая трудоемкость дисциплины 108 (акад. час.), (3 з.е.)

Составитель Е.И. Помазкова доцент, канд.техн.наук

Факультет дизайна и технологии

Кафедра сервисных технологий и общетехнических дисциплин

2020 г.

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности, утвержденного приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017 № 962

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры сервисных технологий и общетехнических дисциплин

«12» 05 2020, протокол № 10

Заведующий кафедрой И.В. Абакумова

СОГЛАСОВАНО
Учебно-методическое управление
Н.А. Чалкина
(подпись)

«10» 05 2020

СОГЛАСОВАНО
Выпускающая кафедра
И.В. Абакумова
(подпись)

«12» 05 2020

СОГЛАСОВАНО
Научная библиотека

(подпись)

«10» 05 2020

СОГЛАСОВАНО
Центр информационных и образовательных технологий

(подпись)

«10» 05 2020

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели дисциплины:

Цель дисциплины: развитие способности к проведению самостоятельных исследований по изучению научно-технической и патентной информации и на их основе совершенствование технических решений изделий легкой промышленности.

Задачи дисциплины:

- ознакомление с источниками патентной информации;
- формирование представлений об объектах промышленной собственности.
- приобретение навыков и развитие культуры исследовательского труда, формирование научной этики;
- создание новых охраноспособных художественно-конструкторских и технических решений объектов промышленной собственности.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Курс логически и содержательно методически взаимосвязан с ранее изученными дисциплинами: «Основы правовых знаний», «Конструирование швейных изделий», «Компьютерная графика», «Технология швейных изделий».

Освоение данной дисциплины как предшествующей облегчит обучающимся выполнение учебно-исследовательской работы, выпускной квалификационной работы.

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

3.1 Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 УК-1 Знать: процедуры системного анализа, включающего методики проведения исследования и организацию процесса принятия решения ИД-2 УК-1 Уметь: оценить повышение эффективности процедур анализа проблем и принятия решений ИД-3 УК-1 Владеть: алгоритмом принятия решения; методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения

3.2 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-2. Принимает участие в исследованиях по совершенствованию эстетических качеств и конструкции одежды, обуви, кожгалантереи, аксессуаров, из	ИД-1 ПК-2 Знать: основные пути совершенствования эстетических качеств и конструкции одежды, обуви, кожгалантереи, аксессуаров, изделий из кожи и меха ИД-2 ПК-2 Уметь: проводить исследования по совершенствованию эстетических качеств и конструкции одежды, обуви, кожгалантереи, аксессуаров, изделий из кожи и меха

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
делий из кожи и меха с последующим применением результатов на практике	ИД-3 ПК-2 Владеть: опытом проведения и практического применения результатов исследований по совершенствованию эстетических качеств и конструкции одежды, обуви, кожгалантереи, аксессуаров, изделий из кожи и меха

4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.

№ п/п	Темы (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.	Методические основы изобретательской деятельности	6	4		4	0				2	Тестирование, защита лабораторной работы, написание реферата.
2.	Законодательство России в области изобретательства.	6	4		4	2				2	Тестирование, защита лабораторной работы
3.	Основные этапы процесса выявления и оформления изобретений	6	16		16	2				3,8	Тестирование, защита лабораторной работы,
4.	Патентные исследования. Оформление изобретений	6	8		8	4				2	защита лабораторной работы, защита курсовой работы
5.	Курсовая работа					12				14	защита курсовой работы
	Зачет						0,2				
	Всего		32		32	20	0,2			23,8	

Л—лекция, ЛР – лабораторная работа, ИКР – иная контактная работа, КТО – контроль теоретического обучения, КЭ – контроль на экзамене

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Лекции

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)
1.	Методические основы изобретательской деятельности	Изобретательство как исследовательский процесс инженерной деятельности и развития производства. История развития изобретательской деятельности. Основные элементы теории решения изобретательских задач. Объекты и субъекты интеллектуальной собственности. Место изобретательской деятельности в оценке личных достижений.
2	Законодательство России в области изобретательства.	Правовые основы изобретательской деятельности. Институты патентного права. Патентное законодательство России. Авторское право. Промышленная собственность. Основные виды патентной документации. Методика поиска индекса МКИ. Международная классификация промышленных образцов (МКПО). Структура МКПО. Описания изобретений к охраняемым документам. Патентные бюллетени (БИ) СССР и РФ, правила пользования. Реферативные сборники «Изобретения стран мира» (ИСМ). Реферативные журналы (РЖ) ВИНТИ.
3.	Основные этапы процесса выявления и оформления изобретений	<p>Понятие товарного знака. Виды товарных знаков. Обозначения, не признаваемые товарными знаками. Субъекты прав на товарный знак. Использование товарного знака.</p> <p>Фирменное наименование, понятия и признаки. Субъекты права. Защита прав на фирменные наименования. Знаки обслуживания, понятия и признаки. Виды знаков обслуживания. Обозначения, не признаваемые знаками обслуживания.</p> <p>Правовая оценка программ для ЭВМ и баз данных. Авторы и патентообладатели. Особенности оформления заявки. Лицензии.</p> <p>Изобретение как способ решения технической задачи. Понятие и признаки изобретения. Характеристика изобретений. Устройство как объект изобретения. Способ как объект изобретения. Вещество как объект изобретения. Штамм микроорганизма, культуры клеток растений и животных как объект изобретения. Объекты, не признаваемые изобретениями. Существенные признаки изобретения. Новизна. Изобретательский уровень. Уровень техники. Промышленная применимость. Объекты изобретений. Субъекты изобретений. Приоритет изобретения. Сроки действия патента. Процедура подачи заявки на изобретение. Экспертиза заявки.</p> <p>Полезная модель как результат творческой деятельности. Понятие и признаки полезной модели. Новизна. Промышленная применимость. Правовая охрана полезной модели. Основные отличия полезной модели от изобретения. Авторы и патентообладатели. Промышленный образец. Виды промышленных образцов. Понятие и признаки промышленного образца. Новизна. Оригинальность. Промышленная применимость. Особенности оформления заявки на промышленный образец.</p>
4.	Патентные исследования. Оформление изобретений	Общие положения, виды, цели и задачи проведения патентных исследований. Место патентных исследований в НИРС. Нормативная база проведения патентных исследований. Содержание патентных исследований. Цель патентных исследований. Порядок

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)
		<p>проведения патентных исследований. Регламент поиска. Исследование достигнутого уровня развития техники. Исследование патентной способности. Исследование патентной чистоты. Построение, изложение и оформление отчета о патентных исследованиях. Анализ патентных исследований и перспектив развития технического уровня.</p> <p>Основные документы заявки. Структура заявки. Описание изобретения. Формула изобретения. Чертежи и иные материалы, необходимые для понимания сути изобретения. Реферат. Патентная пошлина. Требования к оформлению заявки на выдачу патента сти интеллектуальной собственности Парижская конвенция по охране промышленной собственности. Бернская конвенция по охране литературных и художественных произведений. Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС). Требования к оформлению заявки на выдачу патента на полезную модель. Требования к оформлению заявки на выдачу патента на промышленный образец.</p>

5.2 Лабораторные работы

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)
1	Методические основы изобретательской деятельности	<p>Основные понятия. Знак авторского права. Права автора. Объекты и субъекты авторского права. Соавторство. Исключительное право. Защита программ для ЭВМ и баз данных. Правовая охрана топологий микросхем. Открытия. Рационализаторские предложения. Парижская конвенция: положение о конвекционном приоритете; положение о национальном режиме; положения, связанные с предотвращением злоупотреблений. Некоторые аспекты патентно-лицензионной политики зарубежных стран.</p>
2	Законодательство России в области изобретательства.	<p>Государственная система патентной информации. Классификация изобретений и промышленных образцов (структура МКИ, методика поиска индекса МКИ, международная классификация промышленных образцов). Основные виды патентной документации. Описания изобретений к охраняемым документам. Патентные бюллетени (БИ) СССР и РФ, правила пользования. Реферативные сборники «Изобретения стран мира» (ИСМ). Реферативные журналы (РЖ) ВИНТИ.</p>
3	Основные этапы процесса выявления и оформления изобретений	<p>Изучение методических рекомендаций по оформлению документов заявки на товарный знак.</p> <p>Анализ патентной литературы по товарным знакам.</p> <p>Оформление документов заявки на товарный знак. Виды. Состав заявки. Документация, приложения к заявке.</p> <p>Патентный поиск технических решений – аналогов предполагаемого изобретения, полезной модели или художественно-конструкторских решений – аналогов предполагаемого промышленного образца.</p> <p>Изучение методических рекомендаций по проведению патентных исследований. Виды патентных исследований. Задание на проведение патентных исследований. Регламент поиска. Отчет о патентных исследованиях.</p>

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)
4	Патентные исследования. Оформление изобретений	Оформить документы заявки на предполагаемое изобретение, полезную модель, промышленный образец. Содержание работы: Изучение методических рекомендаций по оформлению документов заявки на изобретение. Оформление документов заявки на предполагаемое изобретение. Описание изобретения и его структура. Рубрика МПК изобретения и его название. Область техники. Уровень техники. Сущность изобретения. Технический результат. Формула изобретения. Реферат. Заявление о выдаче патента на изобретение, полезную модель, промышленный образец.

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Форма (вид) самостоятельной работы	Трудоёмкость в акад. часах
1	Методические основы изобретательской деятельности	Написание реферата. Выполнение лабораторных работ. Знакомство по источникам патентной информации с различными видами промышленной собственности. Проведение патентного поиска	2
2	Законодательство России в области изобретательства.	Выполнение лабораторных работ. Знакомство по источникам патентной информации с различными видами промышленной собственности. Проведение патентного поиска	2
3	Основные этапы процесса выявления и оформления изобретений	Выполнение лабораторных работ. Проведение патентного исследования	3,8
4	Патентные исследования. Оформление изобретений	Выполнение лабораторных работ. Подготовка к зачету.	2
5	Курсовая работа	Выполнение самостоятельных исследований по творческому заданию курсовой работы.	14
	Итого		23,8

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При освоении дисциплины используются сочетания видов учебной работы с методами и формами активизации познавательной деятельности обучающихся для достижения запланированных результатов обучения и формирования компетенций

В образовательном процессе направления 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности предусмотрено использование как классических форм и методов (лекции, лабораторные занятия), так и интерактивных методов обучения.

При проведении лекционных занятий преподаватель использует аудиовизуальные, компьютерные и мультимедийные средства обучения. При проведении лабораторных работ электронные учебные издания.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Вопросы к зачету (6 семестр)

1. Что является содержанием интеллектуальной собственности?
2. Какие объекты интеллектуальной собственности охраняются авторским правом?
3. В чем заключается принципиальное отличие объектов интеллектуальной собственности от объектов собственности на материальный объект?
4. Законодательная база регулирования отношений в сфере интеллектуальной собственности
5. Какие объекты интеллектуальной собственности защищаются патентами?
6. Каков процесс патентования изобретения?
7. Какова структура Международной патентной классификации?
8. Какие объекты являются изобретениями?
9. Каков срок действия патента на изобретение?
10. Перечислите основные существенные признаки изобретения.
11. В чем заключается сущность критерия новизны изобретения?
12. Каков порядок установления даты приоритета изобретения?
13. Каким объектам не предоставляется правовая охрана в качестве изобретения?
14. Каково основное отличие полезной модели от изобретения?
15. Каков срок действия патента на полезную модель?
16. Что такое промышленный образец?
17. Каковы основные существенные признаки промышленного образца?
18. Каков срок действия патента на промышленный образец?
19. В чем заключается сущность товарного знака?
20. Чем отличается знак обслуживания от товарного знака?
21. Какие обозначения могут быть зарегистрированы в качестве товарного знака?
22. Каковы основные функции товарных знаков?
23. В чем отличие товарного знака от фирменного наименования?
24. Какую информацию должно содержать фирменное наименование?
25. Какие обозначения не могут включаться в фирменное наименование?
26. Чем отличается знак обслуживания от товарного знака?
27. Кто может обладать исключительным правом на знак обслуживания?
28. Как законодатель определяет программу для ЭВМ, операционную систему, базу данных?

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Жарова, А. К. Защита интеллектуальной собственности : учебник для бакалавриата и магистратуры / А. К. Жарова ; под общ. ред. А. А. Стрельцова. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 341 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-09974-4. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/EA92B488-AF77-4039-9397-6DDE60E5C85A.

2. Сычев А.Н. Защита интеллектуальной собственности и патентование [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Сычев. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2012. — 160 с. — 978-5-4332-0056-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13880.html>

3. Зимнева, С. В. Использование объектов интеллектуальной собственности в гражданском обороте : учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры / С. В. Зимнева, Д. А. Кириллов. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 283 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-00997-2. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/A23EB3EE-95DB-4266-AA31-B7A523DA8494.

4. Литвиненко, А.М. Технологии разработки объектов интеллектуальной собственности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.М. Литвиненко, В.Л. Бурковский. — Электрон.

дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 184 с. — Режим доступа:

<https://e.lanbook.com/book/92951> . — Загл. с экрана.

5. Харьковская, Галина Германовна. Объекты интеллектуальной собственности и их защита [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Г. Г. Харьковская, О. Я. Шурбина ; АмГУ, ФДиТ. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2011. - 149 с. . — Режим доступа:

http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7483.pdf

6. Стандарт организации. Оформление выпускных квалификационных и курсовых работ (проектов) [Электронный ресурс] / АмГУ ; разработ. Л. А. Проказина, Н. А. Чалкина, С. Г. Самохвалова. - Введ. с 05.04.2018. - Благовещенск : [б. и.], 2018. - 75

c.http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/9702.pdf

7. Основы технического творчества и научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. В. Пахомова, Н. В. Орлова, А. Ю. Орлов, А. Н. Пахомов. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 80 с. — 978-5-8265-1419-1. — Режим доступа:

<http://www.iprbookshop.ru/64156.html>

8. Основы изобретательской деятельности [Электронный ресурс] : сб. учеб.-метод. материалов для направления подготовки 29.03.05 / АмГУ, ФДиТ ; сост. Е. И. Помазкова. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017. - 14 с. Режим доступа:

http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/8052.pdf

б) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

	Наименование	Описание
Программное обеспечение		
1	Windows 7 pro	DreamSparkPremiumElectronicSoftwareDelivery (3 years) Renewal по договору - Сублицензионный договор № Tr000074357/КНВ 17 от 01 марта 2016 года
Интернет-ресурсы		
1	http://www.iprbookshop.ru	Электронно-библиотечная система научно-образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу. Контент ЭБС IPRbooks отвечает требованиям стандартов высшей школы, дополнительного и дистанционного образования. В полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования
2	http://e.lanbook.com/	Ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам.
3	ЭБС ЮРАЙТ https://www.biblio-online.ru/	Фонд электронной библиотеки составляет более 4000 наименований и постоянно пополняется новинками, в большинстве своем это учебники и учебные пособия для всех уровней профессионального образования от ведущих научных школ с соблюдением требований новых ФГОСов.

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

	Наименование	Описание
1	https://www.consultant.ru/	База данных законодательства РФ «Консультант Плюс»: кодексы, законы, указы, постановления Правительства РФ
2	https://scholar.google.ru/	GoogleScholar —поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин.

3	https://elibrary.ru/	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования
4	https://www.runnet.ru	RUNNet (RussianUNiversityNetwork) - научно-образовательная телекоммуникационная сеть, обеспечивающими интеграцию с зарубежными научно-образовательными сетями NationalResearchandEducationNetworks, NREN) и с Интернет.
5	https://www1.fips.ru/	База данных Федерального института промышленной собственности. Публикация извещений на регулярной основе в базах данных по изобретениям осуществляется с 2005 г.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

АмГУ располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лекционной и практической работы, предусмотренной рабочей программой дисциплины.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, программе дисциплины.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронно-образовательную среду университета.

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы и соответствуют действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.