МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина»

(Технологии. Дизайн. Искусство.)

|  |  |
| --- | --- |
|  | **УТВЕРЖДАЮ** |
|  | Проректорпо учебно-методической работе \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.Г. Дембицкий |
|  | «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Технология обувного производства**

**Уровень освоения основной**

**профессиональной**

**образовательной программы Академический бакалавриат**

**Направление подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология**

**Профиль Стандартизация и сертификация**

 **в текстильной и легкой промышленности**

**Формы обучения очная**

**Нормативный срок освоения ОПОП 4 года**

**Институт (факультет) Мехатроники и информационных технологий**

**Кафедра Кафедра художественного моделирования,**

 **конструирования и технологии изделий из**

 **кожи**

**Начальник учебно-методического**

**управления \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** Е.Б. Никитаева

**Москва, 2018г.**

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

* ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от «6» марта 2015г., протокол № 168;
* Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология для профиля Стандартизация и сертификация в текстильной и легкой промышленности, утвержденная Ученым советом университета

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г., протокол № \_\_\_\_\_.

**Разработчик:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Профессор* |  |  |  | *А.А. Карпухин* |

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры художественного моделирования, конструирования и технологии изделий из кожи

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г., протокол № \_\_\_

**Руководитель ОПОП** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.Н. Жагрина

**Заведующий кафедрой** В.В. Костылева

**Директор института (факультета**) А.Н. Зайцев

\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г.

**1. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП УНИВЕРСИТЕТА**

Дисциплина “ Технология обувного производства ” включена в Вариативную часть Блока 1.

**2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РАМКАХ ИЗУЧАЕМОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими компетенциями:

**Таблица 1**

|  |  |
| --- | --- |
| **Код компетенции**  | **Формулировка** **компетенций в соответствии с ФГОС ВО**  |
| ПК - 4 | Способность определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерения и контроля, разрабатывать локальные проверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений. |
| ПК - 5 | Способность производить оценку уровня брака, анализировать его причины и разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению. |
|  |  |

**3. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1 Структура учебной дисциплины для обучающихся очной формы обучения**

**Таблица 2.1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Структура и объем дисциплины** | **Объем дисциплины по семестрам** | **Общая трудоемкость** |
| **№ сем…** | **№ сем 6** | **№ сем…** | **№ сем…** |
| Объем дисциплины в зачетных единицах |  | 4 |  |  | 4 |
| Объем дисциплины в часах |  | 144 |  |  | 144 |
| **Аудиторные занятия (всего)** |  | 70 |  |  | 70 |
| в том числе в часах: | Лекции (Л) |  | 28 |  |  | 28 |
| Практические занятия (ПЗ)  |  |  |  |  |  |
| Семинарские занятия (С)  |  |  |  |  |  |
| Лабораторные работы (ЛР) |  | 42 |  |  | 42 |
| Индивидуальные занятия (ИЗ) |  |  |  |  |  |
| **Самостоятельная работа студента в семестре, час** |  | 47 |  |  | 47 |
| **Самостоятельная работа студента в период промежуточной аттестации, час.** |  | 27 |  |  | 27 |
| **Форма промежуточной аттестации** |
|  | Зачет (зач.) |  |  |  |  |  |
|  | Дифференцированный зачет ( диф.зач.)  |  | Дифференцированный зачёт |  |  | Дифференцированный зачёт |
|  | Экзамен (экз.) |  |  |  |  |  |

**4. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**4.1 Содержание разделов учебной дисциплины для очной формы обучения**

**Таблица 3.1**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование раздела учебной дисциплины** | **Лекции** | **Наименование практических (семинарских) занятий** | **Наименование лабораторных работ** | **Итого по учебному плану** | **Форма текущего и промежуточного контроля успеваемости (оценочные средства)** |
| Тематика лекции | Трудоемкость, час | Тематика практического занятия | Трудоемкость, час | Тематика лабораторной работы | Трудоемкость, час |
| **Семестр № 6** | **Текущий контроль успеваемости:***Контрольная работа,**защита лабораторных работ (ЗЛР)***Промежуточная аттестация:***экзамен (Экз)* |
| 1. Конструктивная характеристика современной обуви | Введение | 1 |  |  | Классификация современной обуви | 4 | 14 |
| Конструктивная характеристика современной обуви | 3 |
| Изучение размерно-полнотного ассортимента обуви | 4 |
| Колодка как основной элемент оснастки при изготовлении обуви | 2 |
| 2. Основные схемы обувных предприятий и процессов производства обуви | Основные схемы обувных предприятий | 2 |  |  | Рассмотрение основных схем производства обуви | 4 | 8 |
| Основные схемы процессов производства обуви | 2 |
| 3. Технологические операции изготовления обуви: технология и оценка качества | Раскрой и разруб обувных материалов | 3 |  |  | Технико-экономические показатели рационального использования обувных материалов | 4 | 42 |
| Обработка деталей обуви | 3 | Изучение приёмов обработки деталей верха и низа обуви | 4 |
| Сборка заготовок верха обуви | 4 | Изучение схем сборки заготовок обуви | 4 |
| Формование заготовок верха обуви | 2 | Изучение технологии формования заготовок верха обуви | 4 |
| Прикрепление деталей низа обуви | 2 | Изучение технологии соединения деталей обуви | 6 |
| Отделка обуви | 2 | Изучение технологии отделки обуви | 4 |
| 4. Технико-экономические характеристики обуви | Технико-экономические характеристики обуви | 2 |  |  | Оценка уровня брака обуви, причины появления брака и предложения по его предупреждению и устранению | 4 | 6 |
| Всего: | 28 | Всего: | - | Всего: | 42 | 70 |

**5. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Таблица 4.1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование раздела учебной дисциплины**  | **Содержание самостоятельной работы** | **Трудоемкость в часах** |
| 1 | 3 | 4 | 5 |
| **Семестр № 6** |
| 1 | Конструктивная характеристика современной обуви | Подготовка к лекциям, лабораторным занятиям, контрольной работе, чтение дополнительной литературы | 12 |
| 2 | Основные схемы обувных предприятий и процессов производства обуви | Подготовка к лекциям, лабораторным занятиям, контрольной работе, чтение дополнительной литературы | 12 |
| 3 | Технологические операции изготовления обуви: технология и оценка качества | Подготовка к лекциям, лабораторным занятиям, контрольной работе, чтение дополнительной литературы; выполнение индивидуальных и групповых творческих заданий | 12 |
| 4 | Технико-экономические характеристики обуви | Подготовка к лекциям, лабораторным занятиям, контрольной работе, чтение дополнительной литературы; выполнение индивидуальных и групповых творческих заданий | 11 |
| **Всего часов в семестре по учебному плану** | 47 |
| **Подготовка к экзамену** | 27 |
| **Общий объем самостоятельной работы обучающегося** | 74 |

**6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**6.1 Связь результатов освоения дисциплины с уровнем сформированности заявленных компетенций в рамках изучаемой дисциплины**

**Таблица 5**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код****компетенции** | **Уровни сформированности заявленных компетенций в рамках изучаемой дисциплины** | **Шкалы****оценивания****компетенций** |
| ПК-4 | **Пороговый****Знает** основные проблемные ситуации на обувных предприятиях, описывать влияние видов производственных пороков и дефектов на потребительские свойства готовых изделий;**Умеет** решать стандартные задачи профессиональной деятельности;**Владеет** основами метрологии и стандартизации, применяемыми в обувной промышленности. | оценка 3 |
| **Повышенный** **Знает** основные проблемные ситуации на обувных предприятиях, традиционные методы решения подобных проблем на родственных предприятиях отрасли;**Умеет** устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля;**Владеет** терминологией и методологией управления качеством, процедурами проведения сертификации и экспертизы продукции. | оценка 4 |
| **Высокий** **Знает** основные приёмы определения номенклатуры измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов;**Умеет** разрабатывать локальные проверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений;**Владеет** опытом установления оптимальных норм точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерения и контроля, обеспечивающие создание высокоэффективной конкурентоспособной продукции. | оценка 5 |
| ПК - 5 | **Пороговый****Знает** определения различных видов требований, предъявляемых производителями и потребителями к изделиям обувных предприятий; способы их достижения; технические возможности предприятия; особенности использования тех или иных технических средств предприятия для создания продукции отличного качества; способы изучения и анализа требований к обуви;**Умеет** использовать на практике и демонстрировать свободное владение техническими средствами предприятия при изготовлении изделий с высокими потребительскими свойствами; применять на практике методы и способы проведения социологических и маркетинговых опросов.**Владеет** навыками составления суждений о качестве существующих на предприятии технологических процессов**;** навыками решения практических задач по повышению эффективности производственных процессов и повышению качества продукции. | оценка 3 |
| **Повышенный****Знает** технологию изготовления разных видов обуви, способы изучения и анализа требований к обуви;**Умеет** использовать различные способы изготовления обуви, показатели качества обуви для удовлетворения требований потребителей; классифицировать полученные в ходе исследования показатели качества изделий обувной промышленности;**Владеть** опытом участия в качестве соисполнителя в разработке планов предприятия по повышению качества обуви. | оценка 4 |
| **Высокий****Знает** особенности известных классических и инновационных методов решения конкретных технических задач; общие характеристики, принципиальные отличия и особенности разных подходов к решению производственных задач;**Умеет** разрабатывать планы проведения маркетинговых и социологических опросов при выявлении требований потребителей к продукции предприятия; систематически обследовать, анализировать и сопоставлять возможности своего предприятия с возможностями конкурентов;**Владеет** опытом составления планов повышения конкурентоспособности продукции своего предприятия; оценивает выбранные технические решения при разработке технологических процессов на своём предприятии; определяет возможность дальнейшего применения выбранных технических решений в условиях появления внешних и внутренних ограничений. | оценка 5 |
|  |  |

**6.2 Оценочные средства для студентов с ограниченными возможностями здоровья**

Оценочные средства для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

**Таблица 6**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Категории студентов** | **Виды оценочных средств** | **Форма контроля** | **Шкала оценивания** |
| С нарушением слуха | Тесты, домашние задания, рефераты | Преимущественно письменная проверка | В соответ-ствии со шкалой оценивания, указанной вТаблице 5 |
| С нарушением зрения | Контрольные вопросы | Преимущественно устная проверка (индивидуально) |
| С нарушением опорно- двигательного аппарата | Решение тестов, контрольные вопросы дистанционно. | Письменная проверка, организация контроля с использование информационно-коммуникационных технологий. |

**7. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ**  **УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ИЗУЧАЕМОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Семестр № 6, очная форма**

**7.1 Для текущей аттестации:**

*7.1.1 Перечень заданий для самостоятельной работы (СР) по курсу:*

Классификация обуви по сезонам носки.

Классификация обуви по условиям носки.

Классификация обуви по половозрастным характеристикам.

Пороки обуви по степени выраженности

Пороки внешнего вида обуви, обусловленные обувными материалами

Производственные пороки, обнаруживаемые на деталях верха обуви

Производственные пороки, обнаруживаемые на деталях верха обуви

Производственные пороки, обнаруживаемые на деталях низа обуви

Производственные пороки, связанные с нарушением технологических режимов раскроя обувных деталей

Производственные пороки, связанные с нарушением технологических режимов сборки заготовок верха обуви

Производственные пороки, связанные с нарушением технологических режимов формования заготовок верха обуви

Производственные пороки, связанные с нарушением технологических режимов отделки обуви

*7.1.2. Вопросы для контрольной работы*

Контрольная работа № 1

Билет № 1

1. Дать классификацию обуви по сезонам носки.

2. Перечислить детали обуви: ботинки мужские.

Билет № 2

1. Дать классификацию обуви по условиям носки.

2. Перечислить детали обуви: ботинки женские.

Билет № 3

1. Дать классификацию обуви по половозрастным характеристикам.

2. Перечислить детали обуви: сапоги мужские.

Контрольная работа № 2

Билет № 1.

1. Назвать и охарактеризовать пороки, которые могут появляться на операциях «Раскрой и разруб обувных материалов».

2. Назвать и охарактеризовать пороки, которые могут появляться на операции «Формование заготовок верха обуви».

Билет № 2

1. Назвать и охарактеризовать пороки, которые могут появляться на операции «Обработка деталей обуви».

2. Назвать и охарактеризовать пороки, которые могут появляться на операции «Прикрепление деталей низа обуви.

Билет № 3

1. Назвать и охарактеризовать пороки, которые могут появляться на операции «Сборка заготовок верха обуви».

2. Назвать и охарактеризовать пороки, которые могут появляться на операции «Отделка обуви».

**7.2 Для промежуточной аттестации:**

*7.2.1 Перечень вопросов к зачёту:*

1. Классификация обуви (по назначению, по виду, по материалу, по конструкции заготовки верха или низа, по способу скрепления деталей верха и низа, по методу изготовления).

2. Охарактеризуйте представленный образец обуви по назначению, по виду, по конструкции верха и низа обуви, по способу скрепления верха и низа обуви, по материалу.

3. Основные схемы процессов производства изделий из кожи.

4. Сущность процессов производства изделий из кожи.

5. Колодки. Классификация колодок. Назначение колодок в технологии обуви.

6. Рациональное использование обувных материалов при раскрое.

7. Резаки. Виды, конструкции, области применения.

8. Принципы размещения шаблонов при раскрое материалов.

9. Сущность и особенности процесса раскроя кож и материалов, поступающих в виде пластин, листов и рулонов.

10. Экономичность использования материала при раскрое. Виды отходов. Показатель использования, его влияние на себестоимость обуви.

11. Расчет потребного количества кож для низа обуви на заданный ассортимент деталей.

12. Фрезерование. Область применения. Типы фрез.

13. Шлифование. Оборудование и применяемые инструменты.

14. Взъерошивание. Оборудование и применяемые инструменты.

15. Формование деталей при изготовлении изделий из кожи.

16. Классификация методов формования заготовок верха обуви.

17. Обтяжка и затяжка заготовок верха обуви.

18. Скрепление деталей верха обуви. Виды ниточных швов.

19. Ниточные методы крепления низа обуви. Сравнительный анализ.

20. Гигротермические процессы в производстве изделий из кожи. Цели и задачи увлажнения в технологии изделий из кожи.

21. Увлажнение в жидкой фазе. Преимущества и недостатки. Технологические режимы и параметры процесса.

22. Влажно-тепловая фиксация обуви. Тепловая обработка обуви из искусственных кож.

23. Сушка. Кинетика процесса сушки. Кривая сушки, кривая скорости сушки, факторы, определяющие кинетические закономерности сушки.

24. Конвективный способ сушки. Технологические параметры процесса.

25. Анализ факторов, влияющих на прочность клеевого соединения.

26. Классификация клеев в технологии изделий из кожи.

27. Клеи-расплавы. Составы, свойства, области применения. Технология применения.

28. Латексные клеи. Составы, свойства, области применения. Техника безопасности при работе с латексными клеями.

29. Полиуретановый клей. Компоненты ПУ-клея. Технология применения, техника безопасности при работе с ПУ-клеем.

30. Полихлоропреновый клей. Компоненты ПХП-клея. Технология применения.

31. Анализ метода горячей вулканизации с позиций качества обуви.

32. Анализ литья под давлением резиновых смесей с качества обуви.

33. Анализ процесса сварки в технологии изделий из кожи.

34. Характеристика отделочных операций в технологии изделий из кожи.

35. Методы испытаний изделий при проведении экспертизы качества.

36. Пороки изделий легкой промышленности.

37. Анализ пороков изделий легкой промышленности.

38. Иерархическая схема свойств продукции.

39. Пороки внешнего вида кож (натуральных).

40. Пороки внешнего вида искусственных и синтетических кож.

41. Анализ пороков изделий легкой промышленности.

42. Пороки обуви. Примеры пороков, появляющихся на участке сборки заготовки.

43. Пороки обуви. Примеры пороков, появляющихся на подошво-прикрепительном участке.

44. Пороки обуви. Примеры пороков, появляющихся на участке раскроя деталей верха.

45. Пороки обуви. Примеры пороков, появляющихся на участке формования.

46. Пороки обуви. Примеры пороков, появляющихся на участке подготовительных операций.

47. Пороки обуви. Примеры пороков, появляющихся на участке отделки готовой продукции.

48. Пороки обуви. Анализ предпроизводственных, производственных и послепроизводственных пороков кожаной обуви.

49. Пороки обуви. Анализ предпроизводственных, производственных и послепроизводственных пороков резиновой обуви.

50. Пороки обуви. Анализ предпроизводственных, производственных и послепроизводственных пороков валяной обуви.

**8.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Сведения об оснащенности образовательного процесса специализированным и лабораторным оборудованием указаны в таблице 7

**Таблица 7**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***№ п/п*** | **Наименование учебных аудиторий (лабораторий) и помещений для самостоятельной работы** | **Оснащенность учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы** |
|  |
| *1* | Учебные аудитории для занятий лекционного типа115035, г. Москва, ул. Садовническая, д.33, стр. 1Аудитория №526а –Аудитория для проведения лекционных занятий; лаборатория для проведения лабораторных занятий, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. | Комплект учебной мебели, доска меловая; технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: экран, ноутбук, проектор; столы с подсветкой для черчения; наглядные пособия;экран- ClassikSolutionLibra-1 шт., ноутбук HР Probook- 4530s -1 шт., проектор NECNP305 LCD-1 шт.;  |
| *2* | Аудитория №526б –лаборатория для проведения лабораторных занятий; занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. | Комплект учебной мебели, доска меловая; шкаф для образцов обуви, шкаф для лабораторного оборудования (микроскоп, резаки), стеллаж для образцов обуви; специализированное оборудование: полупары обуви; наглядные пособия; Колодки обувные; Резаки обувные; Фрезы; Комплекты шаблонов деталей верха разных моделей обуви; Кожи для верха и для низа обуви и кожи галантерейные; Вырубочный пресс гидравлический экран- ClassikSolutionLibra-1 шт., ноутбук HР Probook- 4530s -1 шт., проектор NECNP305 LCD-1 шт.;  |
| *3* | Учебные аудитории для проведения лабораторных работ115035, г. Москва, ул. Садовническая, д.33, стр. 1Аудитория №526в –лаборатория для проведения лабораторных занятий; занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Комплект учебной мебели, доска меловая; экран- ClassikSolutionLibra-1 шт., ноутбук HР Probook- 4530s -1 шт., проектор NECNP305 LCD-1 шт.; шкаф для образцов обуви, шкаф для лабораторного оборудования, стеллаж для образцов обуви; специализированное оборудование: полупары обуви; наглядные пособия; Разрывная машина РТ250-М2, РМ-30-1, РМУ-0,05-1; Приспособления к разрывной машине РТ 250; Измерительные приборы для измерения температуры; Измерительные приборы для измерения линейных объектов; Измерительные приборы для измерения температуры; Измерительные приборы для измерения угловых величин и площади; Измерительные приборы для измерения влажности воздуха; Измерительные приборы для измерения массы объектов. |
| *4* | Самостоятельная работа обучающихся:115035, г. Москва, ул. Садовническая, д.33, стр. 1ауд. 401, 404, 418- читальные залы библиотеки: помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно- исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ. | Комплект учебной мебели, книжные стеллажи, автоматизированное рабочее место библиотекаря, 18 персональных компьютеров с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным ресурсам, электронно-библиотечным системам и каталогам.Технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информации: компьютерный класс. |

**9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Таблица 8**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Автор(ы)** | **Наименование издания** | **Вид издания (учебник, УП, МП и др.)** | **Издательство** | **Год издания** | **Адрес сайта ЭБС или электронного ресурса** | **Количество экземпляров в библиотеке Университета** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **9.1 Основная литература, в том числе электронные издания** |  |  |
| 1 | Фукин В.А., Калита А.Н. | Технология изделий из кожи. Ч.1 | Учебник | М.: Легпромбытиздат | 1988 |  | 544 |
| 2 | Раяцкас В.Л., Нестеров А.Н. | Технология изделий из кожи. Ч.2 | Учебник | М.: Легпромбытиздат | 1988 |  | 632 |
| 3 | Гвоздев Ю.М. | Химическая технология изделий из кожи | УП | М.: Академия | 20032006 |  | 106 |
| 4 | Довнич И.И. | Технология производства обуви | Учебник | М.: Академия | 2014 |  | 207 |
| **9.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания** |  |  | 2007 |
| 1 | Шварц А.С., Гвоздев Ю.М | Химическая технология изделий из кожи | УП | М.: Легпромбытиздат | 1986 |  | 241 |
| 2 | Леденева И.Н., Рябинкин С.И. | Технология изделий из кожи. Раздел: Обработка деталей низа обуви. Оборудование | УП | М: ИИЦ МГУДТ | 2009 | http://znanium.com/catalog/product/461985;Локальная сеть университета | 5 |
| 3 | Леденева И.Н., Фукин В.А., Рыкова Е.С. | Технология изделий из кожи. Раздел: Сборка заготовок верха обуви. Оборудование | УП | М: ИИЦ МГУДТ | 2006 | http://znanium.com/catalog/product/461991;Локальная сеть университета | - |
| 4 | Леденева И.Н., Леденев М.О. | Технология изделий из кожи. Раздел: Прикрепление деталей низа обуви | УП | М.: МГУДТ | 2011 | http://znanium.com/catalog/product/461963;Локальная сеть университета | 5 |
| 5 | Шварц А.С. | Химическая технология обуви | УП | М.: Легкая индустрия | 1972 |  | 18 |
| **9.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)** |
| 1. | Фукин В.А. , Леденева И.Н., Казакова Е.В., Юрасова Н.К. | Русско-английский кожевенно-обувной словарь | Словарь | М.: Форте-принт | 2013 |  | 8 |
| 2 | Леденева И.Н., Рябинкин С.И. | Технология изделий из кожи. Раздел: Формование заготовок верха обуви. Оборудование | УП | М: ИИЦ МГУДТ | 2006 |  | 5 |
| 3 | Леденева И.Н., Рябинкин С.И. | Технология изделий из кожи. Раздел: Обработка деталей низа обуви. Оборудование | УП | М: ИИЦ МГУДТ | 2009 | http://znanium.com/catalog/product/461985;Локальная сеть университета | 5 |
| 4 | Леденева И.Н., Фукин В.А., Рыкова Е.С. | Технология изделий из кожи. Раздел: Сборка заготовок верха обуви. Оборудование | УП | М: ИИЦ МГУДТ | 2006 | http://znanium.com/catalog/product/461991;Локальная сеть университета | - |
| 5 | Рябинкин С.И., Леденева И.Н. | Современная операционная технология обработки деталей низа обуви | УП | М.: МГУДТ | 2011 | http://znanium.com/catalog/product/461981;Локальная сеть университета | 5 |
| 6 | Леденева И.Н., Леденев М.О. | Технология изделий из кожи. Раздел: Отделка обуви. Оборудование | УП | М.: МГУДТ | 2011 | http://znanium.com/catalog/product/461961;Локальная сеть университета | 5 |
| 7 | Леденева И.Н., Леденев М.О. | Технология изделий из кожи. Раздел: Прикрепление деталей низа обуви | УП | М.: МГУДТ | 2011 | http://znanium.com/catalog/product/461963;Локальная сеть университета | 5 |
| 8 | Белицкая О.А., Леденева И.Н. | Основы моделирования трибоэлектрических свойств материалов для обуви | Монография | М: МГУДТ | 2014 | Локальная сеть университета | 5 |
| 9 | Симачев Д.Н., Леденева И.Н. | Конструкции войлочной обуви и способы ее декорирования | УП | М.: МГУДТ | 2013 | http://znanium.com/catalog/product/462130;Локальная сеть университета | 5 |
| 10 | Леденева И.Н., Зарицкий Б.П. | Мембранные материалы для обуви | УП | М: МГУДТ | 2015 | http://znanium.com/catalog/product/795826;Локальная сеть университета | 5 |
| 11 | Сторожев В.В., Жуков В.В., Зайцев Б.В., Абрамов В.Ф., Соколов В.Н., Литвин.Е.В. | Кинематика процесса резания механическими ножами | Лекции | М: ИИЦ МГУДТ | 2007 |  | 6 |

**9.4 Информационное обеспечение учебного процесса**

9.4.1. Ресурсы электронной библиотеки

* ***ЭБС Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М»*** [***http://znanium.com/***](http://znanium.com/)*(учебники и учебные пособия, монографии, сборники научных трудов, научная периодика, профильные журналы, справочники, энциклопедии);*

***Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com»*** [***http://znanium.com/***](http://znanium.com/) ***(э****лектронные ресурсы: монографии, учебные пособия, учебно-методическими материалы, выпущенными в Университете за последние 10 лет);*

* ***ООО «ИВИС»*** [***https://dlib.eastview.com***](https://dlib.eastview.com/) ***(****электронные версии периодических изданий ООО «ИВИС»);*
* ***Web of Science*** [***http://webofknowledge.com/***](http://webofknowledge.com/) *(обширная международная универсальная реферативная база данных);*
* ***Scopus*** [***https://www.scopus.com***](https://www.scopus.com/)*(международная универсальная реферативная база данных, индексирующая более 21 тыс. наименований научно-технических, гуманитарных и медицинских журналов, материалов конференций примерно 5000 международных издательств);*
* ***«SpringerNature»*** [***http://www.springernature.com/gp/librarians***](http://www.springernature.com/gp/librarians) *(международная издательская компания, специализирующаяся на издании академических журналов и книг по естественнонаучным направлениям);*
* ***Научная электронная библиотека еLIBRARY.RU*** [***https://elibrary.ru***](https://elibrary.ru/)*(крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования);*
* ***ООО «Национальная электронная библиотека» (НЭБ)*** [***http://нэб.рф/***](http://нэб.рф/)*(объединенные фонды публичных библиотек России федерального, регионального, муниципального уровня, библиотек научных и образовательных учреждений;*
* ***«НЭИКОН»***[***http://www.neicon.ru/***](http://www.neicon.ru/) *( доступ к современной зарубежной и отечественной научной периодической информации по гуманитарным и естественным наукам в электронной форме);*
* ***«Polpred.com Обзор СМИ»*** [***http://www.polpred.com***](http://www.polpred.com/) ***(****статьи, интервью и др. информагентств и деловой прессы за 15 лет).*

9.4.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

* [*http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\_main/rosstat/ru/statistics/databases/*](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/databases/)*;*
* [*http://www.scopus.com/*](http://www.scopus.com/)*;*
* [*http://elibrary.ru/defaultx.asp*](http://elibrary.ru/defaultx.asp)*;*
* http://www.garant.ru/;
* http://www.onestopenglish.com
* http://lessons.study.ru
* http://www.wikipedia.org
* http://www.idoceonline.com
* http://www.english.ru
* http://study-english.info
* <http://oup.com/elt/result>

9.4.3 Лицензионное программное обеспечение

*1. Microsoft® Windows® XP Professional Russian Upgrade/Software Assurance Pack Academic OPEN No Level, артикул Е85-00638; № лицензия 18582213 от 30.12.2004 (бессрочная корпоративная академическая лицензия);*

*2. Microsoft® Office Professional Win 32 Russian License/Software Assurance Pack Academic OPEN No Level, артикул 269-05620; лицензия №18582213 от 30.12.2004;*

*3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition, 250-499 Node 1 year Educational Renewal License лицензия №17ЕО-171228-092222-983-1666 от 28.12.2017;*

*4. Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level, артикул 79Р-00039; лицензия №43021137 от 15.11.2007;*

*5. 1C: предприятие 8. Клиентская лицензия на 10 рабочих мест (программная защита). Правообладатель ООО «Бизнес и Технология», сублицензионный договор № 9770 от 22.06.2016.*

*6. Операционная система Linax. (свободно распространяемое программное обеспечение под Linax).*

*7. Microsoft Windows XP Professional Russian Upgrade, Software Assurance Pack Academic Open No Level, лицензия № 44892219 от 08.12.2008,*

*справка Microsoft «Условия использования лицензии»;*

*8. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic Open No Level, лицензия 49413779, справка Microsoft «Условия использования лицензии»;*

*9. Dr. Web Desktop Security Suite, Антивирус + Центр управления на 12 мес., артикул LBWAC-12M-200-B1, договор с АО «СофтЛайн Трейд» № 219/17-КС от 13.12 2017;*

*10. Adobe Photoshop Extended CS5 12.0 WIN AOO License RU (65049824), 12 лицензий, WIN S/N 1330- 1002-8305-1567-5657-4784, Mac S/N 1330-0007-3057-0518-2393-8504, от 09.12.2010, ( копия лицензии).*

*11. Adobe Illustrator CS5 15.0 WIN AOO License RU (65061595), 17 лицензий, WIN S/N 1034-1008-8644-9963-7815-0526, MAC S/N 1034- 0000-0738-3015-4154-4614 от 09.12.2010, (копия лицензии);*

*12. Adobe Reader (свободно распространяемое).*

*13. Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic Open No Level, артикул FQC-02306, лицензия № 46255382 от 11.12.2009, (копия лицензии);*

*14. Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic Open No Level, лицензия 47122150 от 30.06.2010, справка Microsoft «Условия использования лицензии»;*

*15. Система автоматизации библиотек ИРБИС64, договора на оказание услуг по поставке программного обеспечения №1/28-10-13 от 22.11.2013г.; №1/21-03-14 от 31.03.2014г. (копии договоров);*

*16. Google Chrome (свободно распространяемое)*