

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 16.11.2023 18:12:55
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Институт Отдел аспирантуры и докторантуры
Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий
Кафедра из кожи

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Теория и методология оценки качества изделий из кожи

Уровень образования	аспирантура
Направление подготовки	2.6.16. Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности
Направленность (профиль)	Технология кожи, меха, обувных и кожевенно-галантерейных изделий
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	3 года
Форма(-ы) обучения	очная

Рабочая программа учебной дисциплины **Теория и методология оценки качества изделий из кожи** основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 18 от 24.06.2022 г.

Разработчик рабочей программы учебной дисциплины:

доцент Ю.С. Конарева

Заведующий кафедрой: В.В. Костылева

1. Цели освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины **Теория и методология оценки качества изделий из кожи** обучающийся должен:

- описывать теоретические основы и методологию оценки качества изделий из кожи; объяснять факторы, влияющие на качество изделий из кожи; называть структуру показателей качества изделий из кожи; толковать сущность экспертизы; описывать методы и средства испытания продукции, выявления дефектов; объяснять методологию предотвращения дефектов изделий из кожи на предприятиях; называть основные методы анализа и способы достижения планируемого уровня качества изделий из кожи.
- разрабатывать методологию контроля качества изделий легкой промышленности на стадиях производства; обеспечивать заданный уровень качества продукции на предприятии; разрабатывать план мероприятий по предотвращению дефектов; использовать стандартизированные методы испытаний материалов, полуфабрикатов и готовой продукции и определять сортность (качество) изделий; разрабатывать организацию и порядок проведения экспертизы качества изделий.
- предлагать методы контроля качества и использовать их для решения конкретных задач; сравнивать методы оценки качества изделий легкой промышленности; систематизировать причины возникновения дефектов; производить оценку средств исследований, используемых при проведении экспертизы.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы аспирантуры

Дисциплина **Теория и методология оценки качества изделий из кожи** включена в часть 2.1.7 Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.1, семестр 4.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных при освоении дисциплин предыдущего уровня образования: методы комплексного исследования системы «человек – обувь – окружающая среда»; методы экспериментальных исследований в технологии обувных и кожевенно-галантерейных изделий.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Таблица 1

Результаты обучения	Критерии результатов обучения	Технологии формирования
Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Знать: перечислять основные методы научно-исследовательской деятельности; выражать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; Уметь: выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; Владеть: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования.	лекции (Л), практические занятия (ПЗ), самостоятельная работа (СР), подготовка реферата (Реф)
Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на	Знать: повторять основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития и применяемые ею методы исследования. Уметь: ориентироваться в дисциплинарной структуре науки и идентифицировать методы исследовательской	лекции (Л), практические занятия (ПЗ), самостоятельная работа (СР), подготовка реферата (Реф)

<p>основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p>	<p>деятельности, характерные для каждой из научных дисциплин; использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений. Владеть: технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований; навыками применения наиболее общих методов исследовательской деятельности (анализ, синтез, индукция, дедукция и др.); приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.</p>	
<p>Владение методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки</p>	<p>Знать: называть терминологию, важнейшие положения в области технологии легкой промышленности; объяснять методологию, методы в области комплексного взаимодействия системы «Человек – обувь - окружающая среда»; Уметь: анализировать данные научных исследований, исходя из задач конкретного исследования комплексного взаимодействия системы «Человек – обувь - окружающая среда»; сопоставлять данные исследований и высказывать обоснованные суждения о современных методах научных исследований; Владеть: навыками подготовить анализ научных данных; апробации результатов научных исследований в области, соответствующей направлению подготовки - технологии легкой промышленности.</p>	<p>лекции (Л), практические занятия (ПЗ), самостоятельная работа (СР), подготовка реферата (Реф)</p>
<p>Владение культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Знать: называть цели и задачи по направлению деятельности, базовые принципы и методы их организации, основные источники научной информации и требования к представлению научно-исследовательских материалов с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий; толковать научные закономерности, законы; объяснить теоретические и методологические основы избранной области научных исследований; рассказать основы современных перспективных методов компьютерной обработки данных. Уметь: составлять общий план научно-исследовательской работы; предлагать методы исследований и способы обработки результатов; вырабатывать свою точку зрения в профессиональных вопросах; использовать полученные знания для решения задач профессиональной деятельности; описать в общих чертах применение современных перспективных методов компьютерной обработки данных. Владеть: систематизировать знания в области, соответствующей направлению подготовки; давать оценку методам практического применения профессиональных знаний на современном уровне; использовать современные информационно-коммуникационными технологиями.</p>	<p>лекции (Л), практические занятия (ПЗ), самостоятельная работа (СР), подготовка реферата (Реф)</p>
<p>Способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской</p>	<p>Знать: называть основы методологии проведения научных исследований в области технологии легкой промышленности; описывать основные методы анализа и способы достижения планируемого уровня качества изделий из кожи; объяснять способы достижения целей и решения задач в самостоятельной научно-исследовательской деятельности;</p>	<p>лекции (Л), практические занятия (ПЗ), самостоятельная работа (СР), подготовка реферата (Реф)</p>

<p>деятельности в области, соответствующей направлению подготовки</p>	<p>Уметь: приобретать самостоятельно и использовать в практической деятельности новые знания и умения в области, соответствующей направлению подготовки - технологии легкой промышленности; самостоятельно отбирать образцы изделий, планировать их испытания; выбирать методы лабораторных исследований, применять средства исследований; оценивать результаты испытаний; использовать стандартизированные методы испытаний материалов, полуфабрикатов и готовой продукции и определять качество изделий.</p> <p>Владеть: формулировать методы научных исследований в области технологии легкой промышленности; дать оценку проблемы методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности; предложить самостоятельно методы обработки экспериментальных данных и оценить точность измерений и испытаний.</p>	
<p>Способность к разработке методов оптимизации кожевенного, обувного и кожгалантерейного производства на основе научного прогнозирования, применения математических методов и вычислительной техники и т.д.</p>	<p>Знать: называть основные принципы математической логики и теории алгоритмов; рассказать основы современного научного прогнозирования, применения математических методов и вычислительной техники и т.д.; рассказывать о технических и научных достижениях в технологии легкой промышленности; объяснять технологии оптимизации кожевенного, обувного и кожгалантерейного производства и средства механизации.</p> <p>Уметь: разрабатывать принципы практических мер, направленных на оптимизацию кожевенного, обувного и кожгалантерейного производства на основе научного прогнозирования, применения математических методов и вычислительной техники и т.д.; планировать и организовывать работу по оптимизации задач профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: формулировать методы оптимизации кожевенного, обувного и кожгалантерейного производства; предложить методы оптимизации конкретного производства на основе научного прогнозирования, применения математических методов и вычислительной техники и т.д.</p>	<p>лекции (Л), практические занятия (ПЗ), самостоятельная работа (СР), подготовка реферата (Реф)</p>

4. Объем и содержание дисциплины

4.1. Объем дисциплины

Таблица 2

Показатель объема дисциплины	Трудоемкость
Объем дисциплины в зачетных единицах	4
Объем дисциплины в часах	144
Лекции (ч)	36
Практические занятия (семинары) (ч)	36
Самостоятельная работа (ч)	45
Контроль (ч)	27
Форма контроля (зач./экз.)	экзамен

4.2 Содержание разделов учебной дисциплины

Таблица 3

Наименование раздела учебной дисциплины	Лекции		Наименование практических (семинарских) занятий		Оценочные средства
	№ и тема лекции	Трудоемкость, час	№ и тема практического занятия	Трудоемкость, час	
Понятие о качестве изделий легкой промышленности.	Нормативные документы, регламентирующие качество обуви: Федеральный закон «О защите прав потребителей»; Федеральный закон «О техническом регулировании» и др.	6	Изучить содержание ФЗ «О техническом регулировании». Виды технических регламентов.	6	Доклад, сообщение
	Факторы, влияющие на качество обуви: формирующие качество и сохраняющие качество.	6	Рассмотреть требования к качеству продукции.	6	
	Потребительские свойства товаров. Номенклатура показателей качества.	6	Рассмотреть требования, предъявляемые к обуви и деталям обуви.	6	
	Методы определения качества изделий легкой промышленности, их суть. Методология контроля качества продукции. Технический контроль производства, его сущность и основные принципы.	6	Разработать номенклатуру показателей качества обуви конкретного типа.	6	
Оценка качества товаров.	Квалиметрия, сущность оценки. Понятие и сущность экспертизы. Классификации экспертизы товаров.	6	Провести оценку качества обуви одним из методов статистического анализа.	6	Дискуссия
	Классификация средств исследований, используемых при проведении экспертизы. Организация и порядок проведения экспертизы.	6	Разработать критерии оценки качества обуви экспертным методом.	6	

5. Самостоятельная работа обучающихся

Таблица 4

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание самостоятельной работы	Трудоемкость в часах
1	Понятие о качестве изделий легкой промышленности.	Изучение лекционного материала, научной и учебной литературы	15
2	Оценка качества товаров.		15
3	Дефекты обуви и причины их возникновения.		15
4	Контроль	Подготовка к экзамену	27
ВСЕГО часов в семестре:			72

6. Образовательные технологии

При освоении дисциплины «Теория и методология оценки качества изделий из кожи» используются следующие образовательные технологии:

- лекции,
- практические занятия,
- самостоятельная работа,
- реферат.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

7.1 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрены.

7.2 Примеры используемых оценочных средств для текущего контроля

Доклад, сообщение - продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской и научной темы. Каждому обучающемуся выдается тема доклада (сообщения) для индивидуальной подготовки в формате презентации. Доклады публично защищаются на практическом занятии.

Варианты тем для докладов, сообщений:

1. Трансформация данных в цифровую среду для обеспечения качества изделий из кожи.
2. Факторы, формирующие качество или производственные.
3. Факторы, сохраняющие качество или послепроизводственные.
4. Номенклатура показателей качества.
5. Классификация видов технического контроля.
6. Квалиметрия, сущность оценки.
7. Предмет, задачи и виды экспертизы.
8. Основные элементы экспертизы.
9. Классификация средств исследований, используемых при проведении экспертизы.
10. Общие правила проведения экспертизы качества и количества товаров: подача заявки; отбор проб; проведение испытаний; оформление результатов экспертизы товаров.
11. Цели и задачи стандартизации, ее законодательная база.
12. Организация проведения экспертизы обуви, основные этапы ее проведения. Порядок составления заключения.
13. Многокритериальная оценка факторов, влияющих на качество продукции изделий.
14. Маркетинговое исследование по выявлению частоты дефектов, характерных для обуви и аксессуаров.
15. Исследование процесса формирования и обеспечения качества изделий из кожи.
16. Моделирование инновационных технологических процессов изготовления изделий из кожи.

Дискуссия - оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса или проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.

Перечень дискуссионных тем:

1. Имитационные модели технологических процессов изготовления изделий из кожи.
2. Факторы, влияющие на качество обуви.

3. Порядок разработки, принятия, изменения и отмены технического регламента.
4. Сферы применения и основные принципы федерального закона РФ «Отехническом регулировании».
5. Понятие о качестве изделий.
6. Потребительские свойства товаров.
7. Анализ понятия «конкурентоспособность».
8. Понятие экспертизы. Критерии экспертизы.
9. Органолептическая оценка показателей качества товаров (на примере обуви).
10. Оценка уровня качества продукции.
11. Стандартизация в обеспечении качества продукции.
12. Научно-методические основы стандартизации.
13. Методы контроля качества, анализа дефектов и их причин.
14. Показатели для моделирование качества изделий из кожи в цифровой среде.

Реферат - продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Варианты тем рефератов:

1. Перспективы оценки качества компьютерных моделей изделий из кожи.
2. Нормативные документы, регламентирующие качество обуви.
3. Технический регламент, цели, виды, содержание, применение.
4. Методы определения качества изделий легкой промышленности, их суть.
5. Технический контроль производства, его сущность и основные принципы.
6. Оценка качества товаров.
7. Основные методы экспертизы качества обуви, их суть.
8. Градация качества и диагностика дефектов изделий обуви.
9. Стандартизация методов испытания материалов, полуфабрикатов и готовой продукции и определение сортности.
10. Методы испытаний: классификация, преимущества и недостатки различных методов испытаний.
11. Факторы и условия, влияющие на обеспечение качества продукции.
12. Виды контроля качества продукции.
13. Технический контроль качества продукции на стадиях ее жизненного цикла.
14. Моделирование оценки качества изделий легкой промышленности в реальной и цифровой среде.

Критерии оценивания:

Критерии оценки доклада, сообщения

Оценка	Критерии оценки
отлично	Доклад (сообщение) обучающегося написан грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения автора научно обоснована, в работе присутствуют ссылки на литературные источники. Обучающийся в докладе (сообщении) выдвигает новые идеи и трактовки, демонстрирует способность анализировать материал, проявляет творческий подход к его изложению (подаче)
хорошо	Доклад (сообщение) обучающегося написан грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, однако точка зрения обучающегося не полностью обоснована, в работе имеется недостаточное количество ссылок на общепризнанные источники. При этом в докладе (сообщении) имеются один-два малозначительных недочета, не влияющие на корректность сделанных выводов
удовлетворительно	Обучающийся выполнил задание, однако не продемонстрировал способность к научному анализу, некорректно работал с литературными источниками, не высказывал в работе своего мнения, допустил ошибки в логическом обосновании своего доклада (сообщения)

неудовлетворительно	Обучающийся не выполнил задание, или выполнил его формально, ответил на заданный вопрос, при этом не ссылаясь на литературные источники, не высказывал своего мнения, не проявил способность к анализу; обнаружен факт полного заимствования материала для доклада (сообщения) без ссылок на источник заимствования
---------------------	---

Критерии оценки дискуссии

Оценка	Критерии оценки
отлично	Обучающийся полностью усвоил учебный материал, проявил навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации; материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно и уместно используется терминология. Обучающимся продемонстрировано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации, аргументированно высказывать свою точку зрения. Обучающийся демонстрирует усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков, соблюдает все правила корректного ведения дискуссии и использует творческий подход к обоснованию своей позиции
хорошо	Обучающийся усвоил учебный материал, но допустил небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа. Допустил незначительные недочеты в навыках анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации
удовлетворительно	Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса и продемонстрировал умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя; при неполном знании теоретического материала у обучающегося выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков. Обучающийся не может применить теорию в новой практической ситуации, допускает частичные нарушения правил ведения дискуссии
неудовлетворительно	Обучающийся не раскрыл основное содержание учебного материала; обнаружил незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допустил ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов. У обучающегося не сформированы умения и навыки публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации; обучающийся грубо нарушает правила корректного ведения дискуссии, переходит на личности, вступает в необоснованный спор, конфликтует

Критерии оценки реферата

Оценка	Критерии оценки
отлично	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, осуществлены обзор источников и анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы при защите реферата
хорошо	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; нарушена логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; в списке использованных источников отсутствуют наиболее авторитетные и общепризнанные издания и информационные ресурсы; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы
удовлетворительно	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; отсутствует логическая последовательность в суждениях; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; при защите реферата обучающийся затрудняется с формулировкой основных выводов по работе
неудовлетворительно	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; обнаружен факт полного заимствования материала реферата без ссылок на источник заимствования

7.3 Примеры используемых оценочных средств для промежуточной аттестации

Перечень вопросов при сдаче экзамена:

1. Перспектива цифровизации параметров для обеспечения качества изделий из кожи.
2. Факторы, влияющие на качество обуви.
3. Технический регламент, цели, виды, содержание, применение.
4. Методы определения качества, их суть.
5. Показатели качества обуви.
6. Методология контроля качества продукции.
7. Технический контроль производства, его сущность и основные принципы.
8. Понятие и сущность экспертизы.
9. Градация качества и диагностика дефектов изделий обуви.
10. Категории и виды стандартов.
11. Сформулируйте объекты и предметы исследования в Вашей научно-исследовательской работе.
12. Сформулируйте гипотезу Вашего исследования.
13. Обоснуйте выбор методологической базы проведенного исследования в контексте выполнения научно-исследовательской работы (диссертации) и методов обработки экспериментальных данных.

Критерии оценки при сдаче экзамена:

Оценка «**отлично**» ставится обучающемуся, ответ которого содержит:

- глубокое знание программного материала, включая как основное содержание лекционного курса и основной литературы, так и сведений из дополнительной учебной и научной литературы; знание концептуально-понятийного аппарата всего курса;
- а также свидетельствует о способности:
 - самостоятельно критически оценивать основные положения курса; увязывать теорию с практикой.

Оценка «**хорошо**» ставится обучающемуся, ответ которого свидетельствует:

- о полном знании материала по программе и лекционному курсу;
- о знании рекомендованной основной литературы,
- а также содержит в целом правильное, но не всегда точное и аргументированное изложение материала.

Оценка «**удовлетворительно**» ставится обучающемуся, ответ которого содержит:

- поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса;
- затруднения с использованием научно-понятийного аппарата, терминологии курса и сведений из рекомендованной основной литературы;
- стремление логически четко построить ответ, а также свидетельствует о возможности последующего обучения.

Оценка «**неудовлетворительно**» ставится обучающемуся, имеющему существенные пробелы в знании основного материала по программе, а также допустившему принципиальные ошибки при изложении материала.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

8.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Таблица 5

№ п/п	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, учебное пособие,)	Издательство	Год издания
1	2	3	4	5	6
Основная литература					
1	Антимонова	Регулирование технологического	Дис. на соиск. уч.	М.: МГУДТ	2016

	И.Н.	процесса с целью обеспечения качества обуви	степ. канд. техн. наук.		
2	Бузов Б.А.	Управление качеством продукции. Технический регламент, стандартизация и сертификация	Учебное пособие	М.: Академия	2006 2007 2008
3	Орлова А.А.	Разработка конкурентоспособного ассортимента женской обуви с использованием информационно-телекоммуникационных технологий в условиях предприятий малой мощности	Дис. на соиск. уч. степ. канд. техн. наук.	М.: МГУДТ	2012
4	Борисова Е.Н.	Развитие научно-методологических подходов к оценке свойств овчинных полуфабрикатов для изделий различного ассортимента	Дис. на соиск. уч. степ. канд. техн. наук.	Костромской государственный университет	2018
5	Костровская Т.В.	Разработка методики автоматизированной оценки комфорта обуви по показателям физико-механических свойств пакетов материалов верха	Дис. на соиск. уч. степ. канд. техн. наук.	М.: МГУДТ	2006

Дополнительная литература

1	Прохоров В.Т.	Экспериментально- теоретические основы оптимизации технологического процесса склеивания изделий из кожи	Дис. на соиск. уч. степ. доктора техн. наук.	Шахты: ЮРГУЭС	2001
2	Жихарев А.П.	Развитие научных основ и разработка методов оценки качества материалов для изделий легкой промышленности при силовых, температурных и влажностных воздействиях	Дис. на соиск. уч. степ. докт. техн. наук.	М.: МГУДТ	2003
3	Жагрина И.Н.	Разработка метода и исследование деформационных свойств систем материалов обуви	Дис. на соиск. уч. степ. канд. техн. наук.	М.: МГАЛП	1998
4	Грязева И.В.	Разработка методов эргономической оценки верха обуви по антропометрическим показателям	Дис. на соиск. уч. степ. канд. техн. наук.	М.: МТИЛП	1992
5	Прохоров В.Т.	Экспериментально- теоретические основы оптимизации технологического процесса склеивания изделий из кожи	Дис. на соиск. уч. степ. доктора техн. наук.	Шахты: ЮРГУЭС	2001

8.2. Электронные издания

Таблица 6

№ п/п	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, учебное пособие,)	Издательство, год издания	Адрес сайта ЭБС или др. источника
1	2	3	4	5	6
1	Бекк Н.В., Клюева И.В., Захожая Т.С., Савина Н.В., Бекк М.В.	Моделирование, конструирование и контроль качества ортопедической обуви для детей и взрослых	Учебное пособие	Москва : ИНФРА-М, 2022	https://znanium.com/catalog/document?id=417847
2	Грошева Н.Н., Костылева В.В.	Учебное пособие "Оценка качества обуви"	Учебное пособие	М.: МГУДТ, 2009	http://znanium.com/catalog/product/461757

3	Калачев С.Л.	Теоретические основы товароведения и экспертизы	Учебник	М.: Юрайт, 2019	https://www.biblionline.ru/book/teoreticheskie-osnovy-tovarovedeniya-i-ekspertizy-425165
4	Райкова Е.Ю.	Теоретические основы товароведения и экспертизы	Учебник	М.: «Дашков и К», 2017	http://znanium.com/catalog/product/354035
5	Леденева И. Н., Калугина И. А.	Оценка качества ниточных соединений обуви из войлока	Учебное пособие	М.: МГУДТ, 2013	https://znanium.com/catalog/document?pid=461950
6	Акоев М. А., Маркусова В. А., Москалева О. В., Писляков В. В.	Руководство по наукометрии: индикаторы развития науки и технологии, второе издание	Монография	Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2021	https://elibrary.ru/item.asp?id=26211989
7	Медунецкий В. Н., Силаева К. В.	Методология научных исследований	Учебно-методическое пособие	Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2016	https://e.lanbook.com/book/91341?category=1552
8	Боуш, Г. Д., Разумов В.И.	Методология научного исследования (в кандидатских и докторских диссертациях)	Учебник	Москва : ИНФРА-М, 2022	https://znanium.com/catalog/document?id=389124

8.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, электронных образовательных ресурсов локальных сетей РГУ им. А.Н. Косыгина, необходимых для освоения дисциплины

1. Библиотека РГУ им. А.Н. Косыгина <http://biblio.mgudt.ru/jirbis2/>.
2. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «ИНФРА-М» «Znanium.com» <http://znanium.com/>.
3. Реферативная база данных «Web of Science» <http://webofknowledge.com/>.
4. Реферативная база данных «Scopus» <http://www.scopus.com/>.
5. Патентная база данных компании «QUESTEL – ORBIT» <https://www37.orbit.com/#PatentEasySearchPage>.
6. Электронные ресурсы издательства «SPRINGERNATURE» <http://www.springernature.com/gp/librarians>.
7. ООО «ИВИС» <http://dlib.eastview.com/>.
8. Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU» <http://www.elibrary.ru/>.
9. Национальная электронная библиотека («НЭБ») <http://нэб.рф/>.
10. База данных издательства «Wiley» <http://onlinelibrary.wiley.com/>

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

№ пп	Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы
1.	ЭБС «Лань» http://www.e.lanbook.com/
2.	«Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» http://znanium.com/
3.	Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» http://znanium.com/
4.	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» https://urait.ru/

5.	ООО НЭБ https://www.elibrary.ru/
Профессиональные базы данных, информационные справочные системы	
1.	http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/databases/ - базы данных на Едином Интернет-портале Росстата;
2.	http://inion.ru/resources/bazy-dannykh-inion-ran/ - библиографические базы данных ИНИОН РАН по социальным и гуманитарным наукам;
3.	http://www.scopus.com/ - реферативная база данных Scopus – международная универсальная реферативная база данных;
4.	http://elibrary.ru/defaultx.asp - крупнейший российский информационный портал электронных журналов и баз данных по всем отраслям наук;
5.	http://arxiv.org — база данных полнотекстовых электронных публикаций научных статей по физике, математике, информатике;
6.	http://www.garant.ru/ - Справочно-правовая система (СПС) «Гарант», комплексная правовая поддержка пользователей по законодательству Российской Федерации; и т.д.

Перечень программного обеспечения

№п/п	Программное обеспечение	Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое
1.	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
2.	PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
3.	V-Ray для 3Ds Max	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
4.	NeuroSolutions	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
5.	Wolfram Mathematica	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
6.	Microsoft Visual Studio	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
7.	CorelDRAW Graphics Suite 2018	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
8.	Mathcad	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
9.	Matlab+Simulink	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019.
10.	Adobe Creative Cloud 2018 all Apps (Photoshop, Lightroom, Illustrator, InDesign, XD, Premiere Pro, Acrobat Pro, Lightroom Classic, Bridge, Spark, Media Encoder, InCopy, Story Plus, Muse и др.)	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
11.	SolidWorks	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
12.	Rhinoceros	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
13.	Simplify 3D	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
14.	FontLab VI Academic	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
15.	Pinnacle Studio 18 Ultimate	контракт № 18-ЭА-44-19 от

		20.05.2019
16.	<i>КОМПАС-3d-V 18</i>	<i>контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019</i>
17.	<i>Project Expert 7 Standart</i>	<i>контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019</i>
18.	<i>Альт-Финансы</i>	<i>контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019</i>
19.	<i>Альт-Инвест</i>	<i>контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019</i>
20.	<i>Программа для подготовки тестов Indigo</i>	<i>контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019</i>
21.	<i>Диалог NIBELUNG</i>	<i>контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019</i>
22.	<i>Windows 10 Pro, MS Office 2019</i>	<i>контракт 85-ЭА-44-20 от 28.12.2020</i>
23.	<i>Adobe Creative Cloud for enterprise All Apps ALL Multiple Platforms Multi European Languages Enterprise Licensing Subscription New</i>	<i>контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021</i>
24.	<i>Mathcad Education - University Edition Subscription</i>	<i>контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021</i>
25.	<i>CorelDRAW Graphics Suite 2021 Education License (Windows)</i>	<i>контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021</i>
26.	<i>Mathematica Standard Bundled List Price with Service</i>	<i>контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021</i>
27.	<i>Network Server Standard Bundled List Price with Service</i>	<i>контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021</i>
28.	<i>Office Pro Plus 2021 Russian OLV NL Acad AP LTSC</i>	<i>контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021</i>
29.	<i>Microsoft Windows 11 Pro</i>	<i>контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021</i>

ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В рабочую программу учебной дисциплины внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

№ п/п	год обновления РПД	характер изменений/обновлений с указанием раздела	номер протокола и дата заседания кафедры