

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Луганский государственный университет имени Владимира Даля»

Институт технологий и инженерной механики
Кафедра «Легкая и пищевая промышленность»



УТВЕРЖДАЮ:

Директор института технологий и
инженерной механики

 Могильная Е.П.

(подпись)

«19» апреля 2023 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ГИГИЕНА ОДЕЖДЫ»

По направлению подготовки 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности

Профиль: «Конструирование швейных изделий»

Луганск – 2023

Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Гигиена одежды» по направлению подготовки 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности – 24 с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Гигиена одежды» составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 22 сентября 2017 года № 962.

СОСТАВИТЕЛЬ:

старший преподаватель Прудник Е.В.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры управления персоналом и экономической теории «18.» 04 2023 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой
легкой и пищевой промышленности  Дейнека И.Г.

Переутверждена: «__» _____ 20__ г., протокол № _____

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии института технологий и инженерной механики «18» 04 2023 г., протокол № 3.

Председатель учебно-методической
комиссии института технологий
и инженерной механики



Ясуник С.Н.

© Прудник Е.В. 2023 год

© ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля», 2023 год

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

Цель изучения дисциплины – является формирование знаний, умений и навыков, позволяющих проектировать и изготавливать швейных изделия с заданными гигиеническими свойствами, которые обеспечивают оптимальный микроклимат под одеждой, хорошее самочувствие человека и сохранение его высокой работоспособности.

Задачи. Изучить: подготовку инженеров-конструкторов для швейной промышленности; развитие учения о гигиене одежды; развитие основных направлений научных исследований в этой области

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Гигиена одежды» относится к циклу дисциплин свободного выбора студентов вариативной части учебного плана, которая формирует специальные знания, умения, навыки будущих специалистов в области освоения методов и критерий физиолога - гигиенической оценки одежды, взаимосвязи между техническими параметрами материалов пакета и одежды в целом, влияние одежды на организм человека, методы разработки специальной одежды, технику получения теплового состава человека.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины «Гигиена одежды», студент должен:

знать: методы и критерии физиолого-гигиенической оценки одежды, взаимосвязи между техническими параметрами материалов пакета и одежды в целом, влияние одежды на организм человека, методы разработки специальной одежды, технику получения теплового состава человека;

уметь: прогнозировать гигиенические свойства готовых изделий по показателям свойств пакета и входящих в него материалов, а также конструктивного решения; оценивать тепловое соответствие разработанных конструкций изделий; формулировать показатели физиолого-гигиенического комфорта изделий.

владеть навыками: теоретическими основами физиолого-гигиенической оценки комфортности изделий легкой промышленности для различных климатических зон; о необходимых расчетах теплового сопротивления пакетов одежды и других изделий для различных климатических условий; о работе с техническими средствами и пакетами прикладных программ проектирования, характерными для отраслей легкой промышленности.

Перечисленные результаты образования являются основой для формирования следующих компетенций (в соответствии с государственными образовательными стандартами ВО и требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (ООП)):

обще профессиональных:

ОПК-3-способность изучать требования, предъявляемые потребителями к одежде, обуви, аксессуарам, коже, меху, кожгалантереи и технические возможности предприятия для их изготовления.

Производственно-конструкторских:

ПК-9-способность конструировать изделия легкой промышленности в соответствии с требованиями эргономики и прогрессивной технологии производства, обеспечивая им высокий уровень потребительских свойств и эстетических качеств.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач.ед) 3=108	
	Очная форма	Заочная форма
Общая учебная нагрузка (всего)	108	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе	51	8
Лекции	34	4
Семинарские занятия	-	-
Практические занятия	17	4
Лабораторные работы	-	-
Курсовая работа (курсовой проект)	-	-
Другие формы и методы организации образовательного процесса	-	-
Самостоятельная работа студента (всего)	57	100
Форма аттестация	зачет	зачет

4.2 Содержание разделов дисциплины

В разделе приводится полный перечень дидактических единиц, подлежащих усвоению при изучении данной дисциплины, структурированный по разделам дисциплины.

Семестр 6

Тема 1. Введение. Понятие «гигиена». Понятие «гигиена одежды». Развитие учений о гигиене одежды. Основные направления научных исследований в гигиене одежды. Методология гигиены одежды. Взаимодействие элементов системы «Человек-Одежда - Окружающая среда».

Тема 2. Особенности физиологии теплообмена человека с внешней средой. Терморегуляция человека. Тепловой баланс человека, его влияние на самочувствие человека. Теплоотдача человека.

Тема 3. Тепловое состояние человека, его показатели и критерии оценки. Понятие теплового состояния организма человека. Микроклимат под одеждой.

Тема 4. Тепловой поток. Потоотделение. Реакция сердечно-сосудистой системы на термическое воздействие внешней среды.

Тема 5. Общие гигиенические требования к одежде. Основные гигиенические требования к бытовой одежде. Основные требования к специальной одежде.

Тема 6. Основные принципы проектирования одежды для защиты от холода. Охлаждающий микроклимат и его влияние на организм человека. Влияние конструкции одежды на теплозащитные свойства. Влияние параметров материалов на теплозащитные свойства одежды.

Тема 7. Основные принципы проектирования одежды для защиты от холода. Влияние нагревающей среды на организм человека. Гигиенические требования к бытовой одежде. Гигиенические требования к специальной одежде для защиты от нагревающего микроклимата.

Тема 8. Основные принципы проектирования одежды для защиты от теплового воздействия. Влияние нагревающей среды на организм человека. Требования к летней одежде.

Тема 9. Основные принципы проектирования специальной одежды. Основные этапы проектирования одежды для защиты от холода. Виды конструктивных элементов.

Тема 10. Влияние вентиляционных устройств на тепловое состояние человека при повышенной температуре окружающей среды. Влияние вентиляционных устройств на тепловое состояние человека при пониженной температуре окружающей среды.

Тема 11. Методы физиолого-гигиенической оценки одежды. Методы измерения температуры. Биокалориметрия. Методы исследования тепловыделений человека.

Тема 12. Методы определения микроклимата под одеждой. Методы исследования тепловыделений человека.

Тема 13. Методы непрямой калориметрии.

Тема 14. Приближенный тепловой расчет одежды. Оценка конструкции одежды.

Тема 15. Оценка работоспособности человека. Приближенный тепловой расчет одежды.

4.3. Лекции

№ п/п темы	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Введение	2	1
2	Особенности физиологии теплообмена человека с внешней средой	2	
3	Тепловое состояние человека, его показатели и критерии оценки	2	
4	Тепловой поток	2	
5	Общие гигиенические требования к одежде	2	1
6	Основные принципы проектирования одежды для защиты от холода	3	1
7	Основные принципы проектирования одежды для защиты от холода	3	
8	Основные принципы проектирования одежды для защиты от теплового воздействия	2	1
9	Основные принципы проектирования специальной одежды	2	
10	Влияние вентиляционных устройств на тепловое состояние человека при повышенной температуре окружающей среды	2	
11	Методы физиолого-гигиенической оценки одежды	3	
12	Методы определения микроклимата под одеждой	2	
13	Методы непрямой калориметрии	3	
14	Приближенный тепловой расчет одежды	2	
15	Оценка работоспособности человека	2	
Итого:		34	4

4.4. Практические занятия

№ п/п темы	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Показатели теплового обмена человека с окружающей средой.	2	1
2	Определение показателей теплового состояния человека.	2	
3	Определение гигиенических требований к материалам для одежды.	2	1
4	Изучение методов расчета теплозащитных свойств бытовой и специальной одежды.	2	
5	Проектирование одежды для защиты от повышенных температур.	2	1
6	Изучение материалов и конструкции специальной одежды.	3	
7	Методика физиолого-гигиенической оценки средств индивидуальной защит.	3	1
8	Приближённый расчёт теплозащитной способности одежды по методу Кондратьева Г.М.	2	
Итого:		17	4

4.5 Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов	
			Очная форма	Заочная форма
1	Влияние климатических условий и различной деятельности человека на величину термического сопротивления одежды.	Поиск, анализ, структурирование и изучение информации по темам. Подготовка к зачету	6	10
2	Изменение теплоизоляции одежды от воздушных прослоек.		6	10
3	Защита человека от механических воздействий и разработка требований и показателей качества одежды.		5	10
4	Влияние повышенных и пониженных температур на создание специальной одежды и разработка требований к ней.		5	10
5	Методы проектирования защитной одежды с помощью конструктивных элементов.		5	10
6	Промышленная технология изготовления специальной одежды.		5	10
7	Характеристика изолирующей специальной одежды, особенности их конструкции и эксплуатации в различных отраслях народного хозяйства.		5	10
8	Оптимальные параметры микроклимата изолирующих костюмов, мероприятия по регулированию микроклимата под костюмного пространства.		6	10
9	Моделирование теплообмена в специальной одежде.		6	10
10	Управление тепловым состоянием человека и физиолого-гигиеническими показателями одежды в статическом и динамическом		5	10

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов	
			Очная форма	Заочная форма
	состоянии человека, с использованием АСР.			
Итого:			54	100

4.7. Курсовые работы/ проекты по дисциплине «Гигиена одежды» не предполагаются учебным планом.

5. Образовательные технологии

Лекции являются ведущей формой учебного процесса, в которых излагается учебный материал в достаточном объеме и способствуют формированию у студентов логического мышления.

Лектор тщательно готовится к проведению лекций. Каждая лекция проводится по определенной тематике. В основной и главной части лекции раскрывается суть ее тематики, подчеркивается связь науки и практики, приводятся наглядные примеры успешной деятельности предприятий, фирм и т.д., при этом соблюдается соответствие между содержанием лекции и материалами учебников, в противном случае студенты затруднительно выполняют самостоятельную работу.

В лекционной мировой практике предпочтение отдается устному изложению материалов лекций, что является более эффективным методическим приемом.

6. Формы контроля освоения дисциплины

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем, ведущим практические задания по дисциплине в следующих формах:

- комбинированный контроль (устный или письменный) усвоения теоретического материала;
- задания по практическим занятиям;
- реферат.

Фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить результаты текущей и промежуточной аттестации обучающихся по данной дисциплине, помещаются в приложении к рабочей программе в соответствии с «Положением о фонде оценочных средств».

Промежуточная аттестация по результатам освоения дисциплины проходит в форме устного зачета (включает в себя ответы на теоретические вопросы). Студенты, выполнившие 75% текущих и контрольных мероприятий на «отлично», а остальные 25% на «хорошо», имеют право на получение итогового зачета.

В экзаменационную ведомость и зачетную книжку выставляются оценки по шкале, приведенной в таблице.

Характеристика знания предмета и ответов	Шкала оценивания зачета
Студент глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.	зачтено
Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.	
Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно четкие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.	
Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.	не зачтено

7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Абуталипова Л.Н., Инновационное развитие легкой промышленности: II Международная научно-практическая конференция молодых специалистов и ученых (27 ноября 2017 г.) / Абуталипова Л.Н. - Казань: Издательство КНИТУ, 2018. - 356 с. - ISBN 978-5-7882-2384-1 - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента» [сайт]. — URL: <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>

2. Сысоев В.А., Новые технологии и материалы легкой промышленности / - Казань: Издательство КНИТУ, 2016. - 316 с. - ISBN 978-5-7882-1976-9 - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента» [сайт]. — URL: <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>

3. Гигиена: учебник / Под ред. акад. РАМН Г.И. Румянцева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2009. - 608 с: ил. Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента» [сайт]. — URL: <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>

б) дополнительная литература:

1. Ибатуллина А.Р., Композиционные материалы специального и технического назначения: учебное пособие / Ибатуллина А. Р. - Казань: Издательство КНИТУ, 2017. - 112 с. - ISBN 978-5-7882-2275-2 - Текст:

электронный // ЭБС "Консультант студента":[сайт].-URL:
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788222752.html>

2. Козлова Е.В., Детская одежда. Справочник по моделированию и конструированию / Е.В. Козлова. - СПб.: Политехника, 2011. - 326 с. - ISBN 978-5-7325-0973-1 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL:<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785732509731.html>

3. Гигиена и экология человека [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.И. Бурак, С.И. Сычик, Л.М. Шевчук, В.Н. Бортновский, С.В. Григорьева, Е.О. Гузик, Е.В. Дроздова, Е.С. Зятиков, И.И. Ильюкова, С.Л. Итпаева-Людчик, Н.И. Миклис, Е.В. Николаенко, С.М. Соколов, И.В. Суворова, Е.В. Федоренко, В.П. Филонов, В.А. Филонюк, С.И. Хайрулина, В.В. Шевляков, И.П. Щербинская, А.Б. Юркевич - Минск: Выш. шк., 2015.
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850625700.html>

в) интернет - ресурсы:

Министерство образования и науки Луганской Народной Республики –
<https://minobr.su>

Народный совет Луганской Народной Республики – <https://nslnr.su>

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>

ГОСТы и стандарты – <https://standartgost.ru/>

Российская Ассоциация Литейщиков – <http://www.ruscastings.ru/>

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru/>

8. Материально-техническое и программное обеспечение

дисциплины

В качестве материально – технического обеспечения дисциплины студентам выдаются электронные материалы, включающие конспекты лекций, методические указания к выполнению практических работ, методические указания и материалы к самостоятельной работе, шаблоны отчетов по практическим работам. Освоение дисциплины предполагает использование академических аудиторий, соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Рабочее место преподавателя, оснащено компьютером с доступом в Интернет.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu

Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/