

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

**СОГЛАСОВАНО**

Директор ИнБиоХим  
Ю.С. Лазуткина

## **Рабочая программа дисциплины**

Код и наименование дисциплины: **Б1.В.10 «Гигиена одежды»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **29.03.05  
Конструирование изделий лёгкой промышленности**

Направленность (профиль, специализация): **Дизайн и конструирование  
швейных изделий**

Статус дисциплины: **часть, формируемая участниками образовательных  
отношений**

Форма обучения: **очная**

<b>Статус</b>	<b>Должность</b>	<b>И.О. Фамилия</b>
Разработал	доцент	А.А. Заостровский
Согласовал	Зав. кафедрой «ХТ»	В.В. Коньшин
	руководитель направленности (профиля) программы	А.А. Заостровский

г. Барнаул

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций**

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
ПК-4	Формулирует цели дизайн-проекта, определяет критерии и показатели оценки художественно-конструкторских предложений, осуществляет авторский контроль за соответствием рабочих эскизов и технической документации дизайн-проекту изделия	ПК-4.2	Определяет гигиенические требования, предъявляемые к материалам

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Качество одежды, Проектирование детской одежды, Проектирование одежды из натурального меха, Проектирование одежды специального назначения, Проектирование швейных изделий из различных материалов, Специальные главы по конструированию одежды

**3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося**

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 5 / 180

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очная	32	96	0	52	136

**4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Форма обучения: очная

## *Семестр: 6*

### **Лекционные занятия (32ч.)**

- 1. Основные понятия о физиологии человека. {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (4ч.)[3,4,7,9]**  
Введение. Основные задачи курса «Гигиена одежды ». Развитие учения о гигиене одежды. Терморегуляция человека в производственных условиях швейного производства, с соблюдением гигиенических требований, обеспечивается длительным тепловым комфортом
- 2. Тепловой баланс, его влияние на самочувствие человека. {беседа} (4ч.)[3,4,7,9]**  
Основной тепловой обмен человека, с соблюдением гигиенических требований, соотносится к особенностям физиологии теплообмена человека с внешней средой. Создание спецодежды, которая регулирует теплообмен между человеком и окружающей средой путем подвода или отвода тепла, благодаря применению в ней специальных нагревающих или охлаждающих устройств
- 3. Пути отдачи тепла организмом человека. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[3,4,7,9]**  
Характеристики теплообмена в одежде человека, с соблюдением гигиенических требований, относятся к теплоотдаче кондукцией, испарением, потере тепла при испарении пота и при дыхании. Радиационный теплообмен в одежде человека. Конвекционный теплообмен между телом и воздухом в одежде человека.
- 4. Спецодежда различного ассортимента и назначения {мини-лекция} (4ч.)[3,4,7,9]**  
Спецодежда в условиях швейного производства, с соблюдением гигиенических требований, изготавливается из натуральных волокон по ассортименту хлопчатобумажных, льняных и шерстяных тканей. Основные показатели физико-гигиенических свойств текстильных материалов.
- 5. Основные принципы проектирования одежды для защиты от холода. {мини-лекция} (4ч.)[3,4,7,9]**  
Расчет термического сопротивления специальной одежды, с соблюдением гигиенических требований, обеспечивает защиту от воздействия низких температур. Основные требования к конструкции одежды для защиты от холода.
- 6. Основные принципы проектирования одежды для защиты от тепла. {«мозговой штурм»} (4ч.)[3,4,7,9]**  
Моделирование процесса воздухообмена в поддежном пространстве, с соблюдением гигиенических требований, обеспечивается влажностью воздуха под одеждой, температурой воздуха под одеждой, содержанием углекислоты под одеждой. Формирование микроклимата под одеждой
- 7. Бытовая одежда различных ассортиментных групп. {беседа} (4ч.)[3,4,7,9]**  
Основные функции в используемой человеком одежде, с соблюдением гигиенических требований: защита от механических, химических и биологических воздействий; защита от неблагоприятных климатических элементов; поддержание тела человека в чистоте; обеспечение нормальной жизнедеятельности организма.

**8. Основные принципы проектирования специальной одежды. {дискуссия} (4ч.)[3,4,7,9]** Анализ вредных и опасных производственных факторов в швейной промышленности, с соблюдением гигиенических требований, выявляет загрязнение воздуха в производственном помещении разнообразными парами, газами и пылью; является повышенным источником шума и вибрации швейных машин и тусклое освещение. Классы средств индивидуальной защиты. Этапы проектирования специальной одежды.

#### **Лабораторные работы (96ч.)**

**1. Изучение показателей теплового обмена человека с окружающей средой.(6ч.)[1,5,6]** Цель работы: изучить процесс обмена веществ человека с внешней средой и тепловой обмен: физической и химической терморегуляции. Факторы, влияющие на изменение теплообразования в организме человека, с соблюдением гигиенических требований, тепловой баланс, его влияние на самочувствие человека в производственных условиях швейного производства.

**2. Определение показателей теплового состояния человека.(6ч.)[1,5,6]** Цель работы: установить параметры характеризующие «пододежный микроклимат» и «комфортный микроклимат». Определение средней температуры тела человека. Связи температуры тела с комфортным окружением человека, с соблюдением гигиенических требований, в производственных условиях швейного производства.

**3. Изучение гигиенических требований к бытовой одежде.(6ч.)[1,5,6]** Цель работы: изучить гигиенические требования и свойства бытовой одежде для взрослых и детей. В производстве платьев, блузок и сорочек, с соблюдением гигиенических требований, широко используются натуральные и химические материалы и ткани. С гигиенической точки зрения большое значение имеет оптимизация их структуры и волокнистого состава. В природно-климатических зонах, где преобладают ветры, при проектировании платьевосорочечных материалов наибольшее внимание уделяется оптимизации их структуры.

**4. Изучение гигиенических требований к современной специальной одежде.(6ч.)[1,5,6]** Изучить гигиенические требования и свойства специальной одежды. Специальная одежда – это производственная одежда, которая, с соблюдением гигиенических требований, используется для защиты тела человека от воздействия опасных и вредных факторов. К основным группам относится специальная одежда, защищающая человека от повышенных и пониженных температур, нефти, кислот, биологических факторов, радиоактивных веществ, рентгеновских излучений.

**5. Изучение методов расчёта теплозащитных свойств бытовой и специальной одежды по методике ЦНИИШП(6ч.)[1,5,6]** Изучить методики приближенного расчета пакетов теплозащитной одежды.

**6. Изучение методов расчёта теплозащитных свойств бытовой и специальной одежды по методике Г.М. Кондратьева(6ч.)[1,5,6]**

Цель и задачи работы: Изучить методики приближенного расчета пакетов теплозащитной одежды.

7. Изучение средств индивидуальной защиты рук и головы человека(6ч.)[1,5,6] Цели и задачи работы: ознакомиться с требованиями, предъявляемыми к средствам индивидуальной защиты (СИЗ) рук и головы человека и изучить их конструктивные и технологические особенности.

8. Определение гигиенических требований к материалам для одежды.(6ч.)[1,5,6] Цель работы: Определить гигиенические требования к материалам для одежды.

9. Изучение методов расчёта теплозащитных свойств бытовой и специальной одежды(6ч.)[1,5,6] Цель работы: Изучение методов расчёта теплозащитных свойств бытовой и специальной одежды.

10. Проектирование одежды для защиты от повышенных температур(6ч.)[1,5,6] Цели и задачи работы: Изучить проектирование одежды для защиты от повышенных температур.

11. Изучение материалов и конструкции специальной одежды(6ч.)[1,5,6] Цели и задачи работы: Изучить материалы и конструкции специальной одежды.

12. Методика физиолого-гигиенической оценки средств индивидуальной защиты(6ч.)[1,5,6] Цель и задачи работы: Изучить методику физиолого-гигиенической оценки средств индивидуальной защиты, при исследовании функционального состояния организма человека и его работоспособности в процессе физиолого-гигиенической и эргономической оценки СИЗ.

13. Изучение материалов и конструкции специальной одежды для защиты от токсичных веществ(6ч.)[1,5,6] Цель и задачи работы: Изучить материалы и конструкции специальной одежды для защиты от токсичных веществ.

14. Изучение материалов и конструкции специальной одежды для защиты от радиоактивных веществ.(6ч.)[1,5,6] Цель и задачи работы: Изучить материалы и конструкции специальной одежды для защиты от радиоактивных веществ.

15. Изучение материалов и конструкции специальной одежды для защиты от рентгеновских излучений(6ч.)[1,5,6] Цель и задачи работы: Изучение материалов и конструкции специальной одежды для защиты от рентгеновских излучений.

16. Изучение материалов и конструкции специальной одежды для защиты от пониженных температур(6ч.)[1,5,6] Цель и задачи работы: Изучение материалов и конструкции специальной одежды для защиты от пониженных температур.

Самостоятельная работа (52ч.)

. Самостоятельная работа студентов(52ч.)[8,9]

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронной информационно-образовательной среде АлтГТУ:

1. Гигиена одежды. Методические рекомендации (указания) к выполнению лабораторной работы. Часть 1 Заостровский А.А. (ХТ) Чижикова Н.В. (КТИЛП) 2022 Методические указания, 2.88 МБ Дата первичного размещения: 09.03.2022. Обновлено: 10.03.2022.

Прямая ссылка:  
[http://elib.altstu.ru/eum/download/ht/Zaostrovskiy\\_Gig0d1\\_mu.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/ht/Zaostrovskiy_Gig0d1_mu.pdf)

2. Гигиена одежды. Методические рекомендации (указания) к выполнению лабораторной работы. Часть 2 Заостровский А.А. (ХТ) Чижикова Н.В. (КТИЛП) 2022 Методические указания, 3.78 МБ Дата первичного размещения: 09.03.2022. Обновлено: 09.03.2022.

Прямая ссылка:  
[http://elib.altstu.ru/eum/download/ht/Zaostrovskiy\\_Gig0d2\\_mu.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/ht/Zaostrovskiy_Gig0d2_mu.pdf)

## 6. Перечень учебной литературы

### 6.1. Основная литература

3. Томина Т.А. Выбор материалов для изготовления швейного изделия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Томина Т.А.– Электрон. текстовые данные.– Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013.– 122 с.– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30103.html>.– ЭБС «IPRbooks»

4. Бодрякова, Людмила Николаевна. Физико-химические технологии обработки материалов. Процессы изготовления швейных изделий с применением физико-химических технологий [Электронный ресурс] : [учебное пособие для вузов по специальности 100101 Сервис, специализации «Сервис на предприятиях индустрии красоты и моды», для специализаций «Сервис на предприятиях индустрии моды», «Экспертиза качества и сертификация услуг и работ»] / Л. Н. Бодрякова ; Омск. гос. ин-т сервиса, Каф. сервиса и технологий изделий легкой промышленности. - Электрон. текстовые дан. - Омск : ОГИС, 2012. - 110 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/12705.html>

### 6.2. Дополнительная литература

5. Избранные главы конструирования одежды. Системы конструирования одежды [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ю.А. Коваленко [и др.].– Электрон. текстовые данные.– Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016.– 80 с.– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61846.html>.– ЭБС «IPRbooks»

6. Коваленко Ю.А. Конструирование изделий легкой промышленности [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Коваленко Ю.А., Махоткина Л.Ю., Сараева Т.И.– Электрон. текстовые данные.– Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015.– 80 с.– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62181.html>.– ЭБС «IPRbooks»

7. Влияние факторов окружающей среды на материалы легкой промышленности [Электронный ресурс]: монография/ А.П. Жихарев [и др.].– Электрон. текстовые данные.– Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2011.– 231 с.– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62158.html>.– ЭБС «IPRbooks»

8. Материалы для одежды [Электронный ресурс]: краткий терминологический словарь/ – Электрон. текстовые данные.– Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015.– 91 с.– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61983.html>.– ЭБС «IPRbooks»

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

9. <http://rep.vstu.by/handle/123456789/488>

8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Национальная электронная библиотека (НЭБ) – свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. ( <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> )

**10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
учебные аудитории для проведения учебных занятий
помещения для самостоятельной работы

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».