

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ГОУ ВО ЛНР «ЛГПУ»)

Структурное подразделение Институт физико-математического
образования, информационных и
обслуживающих технологий

Кафедра технологий производства и профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Директор института физико-
математического образования,
информационных и обслуживающих
технологий



Е.Е. Горбенко
2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Гигиена одежды

По направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение
(по отраслям)

Профиль подготовки – Технология изделий лёгкой промышленности

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

Курс – 4 (7 семестр / 10 триместр)

Луганск, 2021

Лист согласования

Рабочая программа учебной дисциплины «Гигиена одежды» является частью основной профессиональной образовательной программы для подготовки бакалавров по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение» профиль подготовки «Технология изделий легкой промышленности».

Составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 124.

СОСТАВИТЕЛИ:

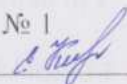
канд. пед. наук, доцент кафедры технологий производства и профессионального образования ГОУ ВО ЛНР «ЛГПУ» **Яковенко Т.В.**

старший преподаватель кафедры технологий производства и профессионального образования ГОУ ВО ЛНР «ЛГПУ» **Лесовец Е. В.**

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры технологий производства и профессионального образования Института физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий

«26» августа 2021 г., протокол № 1

и.о. заведующего кафедрой



Киреева Е.И.

Одобрена на заседании учебно-методической комиссии Института физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий

«01» сентября 2021 г., протокол № 1

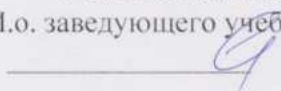
Председатель



Давыскиба О.В.

СОГЛАСОВАНО:

И.о. заведующего учебно-методическим отделом



Савенков В. В.

« ____ » _____ 2021 г.

Структура и содержание учебной дисциплины

1. Цели и задачи учебной дисциплины

Цель изучения дисциплины - 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 дисциплины:

- дать теоретические и практические навыки проектирования одежды с заданными гигиеническими параметрами в зависимости от климатических условий её эксплуатации, физиологических особенностей человека, свойств материалов;
- изучение физиологических показателей, определяющих соответствие одежды гигиеническим требованиям;
- изучение основных гигиенических принципов проектирования одежды различного назначения, а также современных методов физиолого-гигиенической оценки одежды.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО.

Учебная дисциплина «Гигиена одежды» относится к вариативной части учебного плана, дисциплины по выбору, индекс дисциплины Б1.О.29.

Необходимыми условиями для освоения учебной дисциплины являются: *знания* свойств текстильных материалов, способов и методов обработки узлов швейных изделий, конструкции швейных изделий; *умения* самостоятельно изучать и понимать специальную (отраслевую) научную литературу, использовать различные методы для решения профессиональных задач; *навыки* организации самостоятельной работы, самообразования, самосовершенствования, развития профессионального мышления.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Материалы для одежды и конфекционирование», «Основы прикладной антропологии», «Технология швейного производства», «Конструирование одежды» и служит основой при выполнении выпускной квалификационной (бакалаврской) работы и используются в профессиональной деятельности

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины «Гигиена одежды» студенты

должны:

знать: закономерности взаимодействия человека и природы, требования к гигиеническим свойствам материалов для одежды, требования к специальной одежде, методы физиолого-гигиенической оценки одежды; нормативные документы, используемые при проектировании одежды; основные способы повышения эффективности профессионально-педагогической деятельности при проектировании одежды с учетом условий ее эксплуатации; основы конструирования, эксплуатации и обслуживания учебно-технологической среды при подготовке специалистов, занятых в сфере проектирования одежды различного назначения с учетом условий ее эксплуатации;

уметь: применять на практике основные естественнонаучные и экономические знания при: проектировании одежды, изучении механизма действия основных функций человека в разных природно-климатических зонах, оценки физиолого-гигиенических свойств одежды; применять на практике нормативные документы, используемые при проектировании одежды специального назначения; использовать методические и технологические средства для решения различных задач при проектировании одежды специального назначения; отбирать и использовать информацию необходимую для конструирования, эксплуатации и обслуживания учебно-технологической среды при подготовке специалистов, занятых в сфере проектирования одежды различного назначения;

владеть: навыками составления пакета материала для одежды разного назначения, оценки физиолого-гигиенических свойств одежды; работы с нормативными документами, используемыми при изготовлении швейных изделий различного назначения; навыками проектирования путей и способов осуществления профессионально-педагогической деятельности при подготовке специалистов, занятых в сфере проектирования одежды разного назначения с учетом условий ее эксплуатации; опытом и навыками использования информации по конструированию, эксплуатации и обслуживанию учебно-технологической среды при подготовке специалистов, занятых в сфере проектирования одежды различного назначения с учетом условий ее эксплуатации.

Процесс освоения дисциплины направлен на овладение следующей компетенции:

ПК-4 – способность осуществлять проектирование технологических процессов для изготовления швейных изделий и проверки качества готовой продукции.

4. Структура и содержание учебной дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)	
	очная форма	заочная форма
	8 семестр	10 триместр
Общая учебная нагрузка	108 (3 зач. ед)	108 (3 зач. ед)
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего часов), в том числе:	36	12
Лекции	18	6
Семинарские занятия	-	-
Практические занятия	-	-
Лабораторные работы	18	6
Контрольные работы	-	-
Курсовая работа / курсовой проект	-	-
Другие формы организации учебного процесса	-	-
Самостоятельная работа студента (всего часов)	72	96
Форма аттестация	зачет	зачет

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

Тема 1. Введение. Цели, задачи и методы курса.

Основные этапы развития учения о гигиене одежды. Цели и задачи курса «Гигиена одежды». Гигиенические требования к одежде для защиты от холода, к одежде для жаркого климата. Обоснование гигиенических требований к одежде. Направления исследования одежды.

Тема 2. Теплообмен организма человека с окружающей средой.

Терморегуляция человека. Тепловой баланс человека. Теплоотдача человека. Основные функции одежды. Функциональные системы человека (сердечно-сосудистой, нервной, дыхательной, эндокринной и др.). «Поведенческая» терморегуляции человека (использование одежды, жилья, ограничение времени пребывания в неблагоприятных условиях). Механизмы терморегуляции. Реакции организма на охлаждение. Теплообразование (теплопродукция человека).

Тема 3. Показатели теплового состояния человека и критерии его оценки.

Показатели и критерии теплового состояния человека. Микроклимат под одеждой. Показателями теплового состояния являются: температура тела, температура кожи, потоотделение, теплосодержание, показатели гемодинамики (частоты сердечных сокращений, артериальное давление, минутный объем кровотока пульсовое давление), функции дыхания, умственная и физическая работа. Одежда как «микрожилище».

Тема 4. Свойства материалов влияющие на физиолого-гигиенические требования к одежде.

Общая характеристика физиолого-гигиенических свойств материалов для одежды. Гигроскопичность. Теплозащитные свойства материалов. Паропроницаемость. Капиллярность. Водоупорность. Электризуемость. Преимущества и недостатки натуральных и синтетических материалов.

Тема 5. Общие гигиенические требования к одежде.

Основные функции одежды и гигиенические требования к ней. Гигиенические требования к белью; роль конструкции белья и материалов. Гигиенические требования к платьям, блузкам и верхним сорочкам. Способы их обеспечения, роль конструкции изделия и материалов. Гигиенические требования к костюмам и пальто. Значение теплозащитных и других свойств костюмных и пальтовых тканей. Рациональный пакет и конструкция зимней одежды. Гигиенические требования к детской одежде. Характеристика детского организма и учет особенностей телосложения детей при проектировании одежды. Допустимые гигиенические показатели для детской одежды из синтетических материалов.

Основные требования к специальной одежде. Назначение специальной одежды и основные требования к ней. Классификация специальной одежды и показатели ее качества. Значение физиолого–гигиенических показателей. Общая характеристика современных конструкций спецодежды и используемые материалы для спецодежды.

Тема 6. Основные принципы проектирования одежды для защиты от холода

Связь между термическим сопротивлением одежды и теплопотерями человека. Аналитические методы расчета потребного термического сопротивления пакета теплой одежды, их недостатки пути дальнейшего совершенствования. Влияние конструкции одежды и технических параметров пакета материалов на теплозащитные свойства одежды. Влияние вида одежды и степени прилегания ее к поверхности тела человека на теплозащитные свойства. Связь показателей теплозащитных свойств одежды с воздухопроницаемостью и гидрологическими свойствами одежды.

Характеристика исходных данных для проектирования теплозащитной одежды. Методика ЦНИИШП для расчета термического сопротивления бытовой и специальной одежды. Преимущества методики, основные направления ее совершенствования.

Тема 7. Основные принципы проектирования одежды для защиты от теплового воздействия

Влияние нагревающей среды на организм человека. Потоотделение, водный и солевой обмен человека, изменение состава крови, работоспособности человека при воздействии на него тепла.

Гигиенические требования к бытовой одежде. Характеристика основных гигиенических требований к одежде и материалам. Основные свойства материалов, обеспечивающих комфортное тепловое состояние человека. Общая характеристика конструкций летней бытовой одежды и их связь с физиолого-гигиеническими свойствами, обеспечивающими комфортное тепловое состояние человека. Значение воздухообмена в летней одежде. Характеристика аналитического способа расчета припусков на свободное облегание. Влияние конструктивных особенностей, свойств тканей и параметров окружающей среды на величину припуска на свободное облегание одежды.

Гигиенические требования к специальной одежде для защиты от нагревающего микроклимата. Основные факторы внешней среды, определяющие нагревающий микроклимат: температура пламени, инфракрасное излучение, раскаленные брызги, пар и т.п. Требования к материалам и конструкции пакета одежды. Характеристика типовых конструкций спецодежды, пути их совершенствования.

Тема 8. Основные принципы проектирования специальной одежды

Характеристика основных этапов проектирования одежды на свободное облегание одежды. Классификация конструкций одежды по величине припуска на свободное облегание.

Конструктивные элементы специальной одежды. Виды конструктивных решений спецодежды, обеспечивающие защитные, гигиенические и эксплуатационные ее свойства. Влияние конструктивных элементов специальной одежды на тепловое состояние человека.

Тема 9. Методы физиолого-гигиенической оценки одежды

Методы биотермометрии. Методы термометрии для измерения температуры тела и кожи. Определение средневзвешенной температуры кожи. Интегральный метод биотермометрии. Характеристика биотермометрии. Их преимущества и недостатки.

Методы измерения толщины пакета одежды. Характеристика контактных и бесконтактных методов оценки толщины одежды. Электроизмерительные методы, методы стереофотограмметрии, рентгеновские и оптические. Приборы и техника измерения толщины одежды.

Оценка работоспособности человека. Приборы и методы оценки работоспособности человека. Умственная и физическая работоспособность. Критерии оценки работоспособности человека.

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		очная форма	заочная форма
1	Введение. Цели, задачи и методы курса.	2	2
2	Теплообмен организма человека с окружающей средой.	2	
3	Показатели теплового состояния человека и критерии его оценки.	2	
4	Свойства материалов влияющие на физиолого-гигиенические требования к одежде.	2	
5	Общие гигиенические требования к одежде.	2	2
6	Основные принципы проектирования одежды для защиты от холода	2	
7	Основные принципы проектирования одежды для защиты от теплового воздействия	2	
8	Основные принципы проектирования специальной одежды	2	2
9	Методы физиолого-гигиенической оценки одежды	2	
Итого:		18	6

4.4. Практические (семинарские) занятия

Не предусмотрены

4.5. Лабораторные работы

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		очная форма	заочная форма
1	Метод приближенного расчета теплозащитных свойств одежды по методике Г.М. Кондратьева	4	2
2	Приближенный расчет пакета одежды по методике ЦНИИШП.	4	2
3	Изучение классификации и нормативной документации специальной одежды	4	
4	Проектирование одежды специального назначения.	6	2
Итого:		18	6

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид самостоятельной работы	Объем часов	
			Очная форма	Заочная форма
1	Теплообмен организма человека с окружающей средой.	Составление конспекта по заданной теме.	6	8
2	Показатели теплового состояния человека и критерии его оценки.	Работа с учебно-методической литературой	6	8
3	Свойства материалов влияющие на физиолого-гигиенические требования к одежде.	Работа с учебно-методической литературой	8	10
4	Общие гигиенические требования к одежде.	Подготовка к лабораторному занятию	6	8
5	Основные принципы проектирования одежды для защиты от холода	Работа с учебно-методической литературой	6	8
6	Основные принципы проектирования одежды для защиты от теплового воздействия	Подготовка к лабораторному занятию	6	8
7	Основные принципы проектирования специальной одежды	Составление конспекта по заданной теме	6	6
8	Методы физиолого-гигиенической оценки одежды	Подготовка к лабораторному занятию	4	6
9	Метод приближенного расчета теплозащитных свойств одежды по методике Г.М. Кондратьева	Работа с учебно-методической литературой	6	8
10	Приближенный расчет пакета одежды по методике ЦНИИШП	Изучение специальной литературы по заданной теме	4	6
11	Изучение классификации и нормативной документации специальной одежды	Подготовка к лабораторному занятию	4	6

12	Проектирование одежды специального назначения	Изучение специальной литературы по заданной теме	4	6
13	Подготовка к зачёту	Написание реферата	6	8
Итого за курс:			72	96

4.7. Курсовые работы.

Курсовая работа учебным планом не предусмотрена

5. Методическое обеспечение, образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих методических средств обучения и образовательных технологий:

- наряду с традиционной методикой на лекционных занятиях предусмотрено использование активных форм и методов учебной деятельности, в том числе: учебные дискуссии, беседы, мозговой штурм. Методика проблемно-диалогического обучения применяется в процессе лекционной работы над учебным материалом в каждой из тем учебной дисциплины;

- методика исследовательской деятельности используется как основа для организации самостоятельной работы студентов в объеме учебных тем.

Применяются средства мультимедиа: презентации, видео.

6. Формы контроля освоения учебной дисциплины

Текущая аттестация студентов по дисциплине «Гигиена одежды» производится в дискретные временные интервалы в следующих формах: опрос, промежуточные срезы, подготовка рефератов, контрольная работа, зачет. Критерии оценки учитывают результаты посещаемости лекций, выполнения лабораторных работ, выполнения контрольной работы, итоги выполнения заданий самостоятельной работы. Это позволяет создать объективную картину освоения студентами дисциплины и учитывается на зачете.

Итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета (включает в себя ответ на теоретические вопросы).

**Система оценивания учебных достижений студентов
очной формы обучения**

Вид текущей учебной работы	Количество баллов
7 семестр	
Выполнение и защита лабораторных работ	30
Выполнение контрольной работы	25
Подготовка презентации	15
Выполнение индивидуального задания (реферат)	10
Зачет	20
Итого за семестр:	100

Накопительная система оценивания по 100-балльной шкале

Четырехбал- льная система оценивания экзамена	100- балльная шкала	Буквенная шкала, соответствующая 100- балльной шкале	Система оцени- вания зачета
Отлично	90–100	А – отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	Зачтено
Хорошо	83–89	В – очень хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному	
Хорошо	75–82	С – хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью; некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	
Удовлетво- рительно	63–74	Д – удовлетворительно – теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; большинство предусмотренных программой обучения	

		учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, содержат ошибки	
Удовлетворительно	50–62	Е – посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично; некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	
Неудовлетворительно	21–49	FX – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично; необходимые практические навыки работы не сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий	Не зачтено
Неудовлетворительно	0–20	F – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено; необходимые практические навыки работы не сформированы; все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий	

7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Конопальцева Н.М., Афиногентова Н.В., Суханова О.В., Яготинцева И.А. Развитие теоретических и методических основ эргономического проектирования одежды. М., 2008

2. Афанасьева Р.Ф. Физиолого-гигиенические аспекты создания одежды для защиты работающих от холода. М., 2000 – 176 с.

3. Конопальцева Н.М. Повышение водозащитных функций одежды и прогнозирование степени ее гидрофобности : монография / Н. М. Конопальцева ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. агентство по образованию, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Моск. гос. ун-т сервиса" (ГОУ ВПО "МГУС"). - М. : ГОУ ВПО "МГУС", 2005 (ГОУ ВПО Моск. гос. ун-т сервиса). – 108 с. : ил., табл.; 20 см.

б) дополнительная литература:

1. Амирова Э.К. Изготовление специальной и спортивной одежды: учебник [для кадров массовых профессий] / Амирова Э.К., Сакулина О.В. – М.: Легпромбытиздат, 1985. – 256 с.
2. Афанасьева Р.Ф. Гигиенические основы проектирования одежды для защиты от холода / Р.Ф. Афанасьева. – М.: Легкая индустрия, 1977. – 136 с.
3. Баженов В.И. Материалы для швейных изделий: [Учебник для сред. спец. учеб. заведений] / Владимир Иванович Баженов. - [3-е изд. испр. и доп.]. – М.: Легкая и пищевая пром-сть, 1982. – 312 с.
4. Бузов Б.А. Материаловедение швейного производства: Учеб. для вузов. / Бузов Б.А., Модестова Т.А., Алыменкова Л.Д. – М.: Легпромбытиздат, 1986. – 424 с.
5. Дель Р.А., Афанасьева Р.Ф., Чубарова З.С. Гигиена одежды. М., 1991 – 160 с.
6. Кокеткин П.П., Чубарова З.С., Афанасьева Р.Ф. Промышленное проектирование специальной одежды. М., 1982 – 183 с.

в) Интернет-ресурсы:

1. <http://www.cniishp.ru> – Официальный сайт Центрального научно-исследовательского института швейной промышленности.
2. <http://www.intermoda.ru> – Информационный сайт, представляющий статьи из различных номеров Inter Moda. Ru, сгруппированные по тематическим признакам.
3. <http://www.legprominfo.ru> – Сайт «Информационный центр легкой промышленности». Открытое акционерное общество «Консенсус» - учредитель и издатель научно-технического журнала «Швейная промышленность».

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудиторное оснащение: лекционная аудитория, рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером, рабочие места студентов, канцелярское оснащение учебного процесса.

Лекционные занятия: лекционная аудитория: компьютер мультимедиа с прикладным программным обеспечением: проектор, колонки, программа для просмотра видео файлов, электронные презентации по темам дисциплины.

Лабораторно-практические занятия: аудитория, рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером, рабочие места студентов, канцелярское оснащение учебного процесса.

9. Лист дополнений и изменений

[illegible]