МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО «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
«06» _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Гигиена одежды

По направлению подготовки: 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Профиль подготовки – Дизайн и моделирование одежды

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

Курс – 2, 3 курс (3 семестр / 7 триместр)

Луганск, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы для подготовки бакалавров по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), и профилю Дизайн и моделирование одежды очной и заочной форм обучения

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 г. № 124 (с изменениями и дополнениями) и Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта» от 22.09.2021 г. № 652н

СОСТАВИТЕЛЬ(И):
доцент кафедры технологий производства и профессионального образования ФГБОУ ВО «ЛГПУ», кандидат педагогических наук, доцент **Финогеева Татьяна Евгеньевна,** старший преподаватель кафедры технологий производства и профессионального образования ФГБОУ ВО «ЛГПУ» **Лесовец Елена Владимировна**

Утверждена на заседании кафедры технологий производства и профессионального образования Института физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий
Протокол от «05» декабря 2023 г., № 6
Заведующий кафедрой технологий производства
и профессионального образования _____ Киреева Е.И.

Одобрена на заседании учебно-методической комиссии Института физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий
Протокол от «06» декабря 2023 г., № 5
Председатель учебно-методической комиссии
Института физико-математического
образования, информационных
и обслуживающих технологий _____ Давыскиба О.В.

СОГЛАСОВАНО:
Заведующий учебно-методическим отделом _____ Савенков В.В.

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

Цель изучения дисциплины – формирование знаний, умений и навыков, позволяющих проектировать и изготовлять 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 ОПОП

Учебная дисциплина «Гигиена одежды» входит в базовую (обязательную) часть дисциплин подготовки студентов.

Необходимыми условиями для освоения учебной дисциплины являются: *знания* свойств текстильный материалов, способов и методов обработки узлов 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», «Введение в специальность (по профилю)», «Безопасность жизнедеятельности» и взаимосвязана с другими дисциплинами рабочего учебного плана, а именно: «Технология швейного производства», «Конструирование одежды» и др.

Знания, умения и навыки расширяются, углубляются и закрепляются при прохождении студентами различных практик, при выполнении выпускной квалификационной (бакалаврской) работы и используются в профессиональной деятельности.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижений компетенций

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижений	Результаты обучения по дисциплине
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-8	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3	ОПК-8.1. Демонстрирует знания о понятии, структуре, функции, цели педагогической деятельности, требованиях к современному преподавателю (мастеру производственного обучения); основах и технологиях организации учебно-профессиональной, научно-исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся; ОПК-8.2. Осуществляет поиск, анализ, интерпретацию научной информации и адаптирует ее к своей педагогической деятельности, использует профессиональные базы данных; применяет отечественный и зарубежный опыт и научные достижения в педагогической деятельности; планирует, организовывает и осуществляет самообразование в психолого-педагогическом направлении, в области преподаваемой дисциплины (модуля) и (или) профессиональной деятельности; ОПК-8.3. Владеет основами проведения научно-исследовательской работы; приемами научной и специальной устной и письменной речи; приемами педагогической рефлексии и организации рефлексивной деятельности обучающихся

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов (зач. ед.)**	
	очная форма	**заочная форма**
Общая учебная нагрузка	**72 (2,0 зач. ед)**	**72 (2,0 зач. ед)**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего часов), в том числе:	**28**	**8**
Лекции	8	2
Семинарские занятия	-	-
Практические занятия	20	6
Лабораторные работы	-	-
Контрольные работы	-	-
Курсовая работа / курсовой проект	-	-
Другие формы организации учебного процесса	-	-
Самостоятельная работа студента (всего часов)	**40**	**55**
Форма аттестация	**4** **Диф.зачет**	**9** **Диф.зачет**

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Введение. Теплообмен организма человека с окружающей средой.

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.

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).

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 2. 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 3. Основные принципы проектирования одежды для защиты от холода и одежды для защиты от теплового воздействия

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.

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 4. 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 биокалориметрии. Методы биокалориметрии для оценки энергозатрат, теплопродукции, тепло и влаговыделений, теплового баланса человека. Характеристика методов непрямой биокалориметрии. Приборы, методы и техника измерения энергозатрат непрямой биокалориметрии. Преимущества и недостатки методов непрямой калориметрии.

Характеристика методов прямой калориметрии. Типы калориметров, применяемых для оценки теплового состояния человека прямым способом. Преимущество прямых калориметрических измерений. Характеристика калориметрических методов для измерения интенсивности потоотделения человека, их преимущества и недостатки. Методы измерения влажности воздуха под одеждой. Общая характеристика методов и приборов для определения влажности воздуха под одеждой. Влагомеры психрометрического типа и электрометрические гигрометры. Влагомерная одежда и ее использование при оценке одежды. Измерение углекислого газа под одеждой. Приборы и методы для определения углекислого газа под одеждой. 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
3 семестр / 7 триместр			
1	Введение. Теплообмен организма человека с окружающей средой.	2	
2	Общие гигиенические требования к одежде.	2	2
3	Основные принципы проектирования одежды для защиты от холода и одежды для защиты от теплового воздействия	2	
4	Методы физиолого-гигиенической оценки одежды	2	
Итого:		**8**	**2**

4.4. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		очная форма	заочная форма
3 семестр / 7 триместр			
1	Показатели и критерии теплового состояния человека	2	
2	Основные требования к специальной одежде	2	
3	Изучение классификации и нормативной документации	2	2

	специальной одежды		
4	Метод приближенного расчета теплозащитных свойств одежды по методике Г.М. Кондратьева	4	2
5	Приближенный расчет пакета одежды по методике ЦНИИШП	4	
6	Проектирование одежды специального назначения	4	2
7	Оценка работоспособности человека	2	
Итого:		**20**	**6**

4.5. Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов	
			очная форма	заочная форма
3 семестр / 7 триместр				
1	Введение. Теплообмен организма человека с окружающей средой.	работа с лекционным материалом; поиск и обзор литературы, электронных источников информации; дополнение лекционных конспектов; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине	10	10
2	Общие гигиенические требования к одежде.	работа с лекционным материалом; поиск и обзор литературы, электронных источников информации; дополнение лекционных конспектов; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине	10	15
3	Основные принципы проектирования одежды для защиты от холода и одежды для защиты от теплового воздействия	работа с лекционным материалом; поиск и обзор литературы, электронных источников информации; дополнение лекционных конспектов; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине	10	15
4	Методы физиолого-гигиенической оценки одежды	работа с лекционным материалом; поиск и обзор литературы, электронных источников информации; дополнение лекционных конспектов; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине	10	15
Итого:			**40**	**55**
Диф. зачет		Подготовка к зачету	4	9

4.7. Курсовой проект

Курсовой проект учебным планом не предусмотрен.

5. Методическое обеспечение, образовательные технологии

С целью формирования и развития профессиональных навыков, обучающихся необходимо использовать инновационные образовательные технологии при реализации различных видов аудиторной работы в сочетании

с внеаудиторной. Используемые образовательные технологии и методы должны быть направлены на повышение качества подготовки путем развития у обучающихся способностей к самообразованию и нацелены на активацию и реализацию личностного потенциала.

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий по видам занятий:

- *лекционные:* не имитационные активные инновационные методы: проблемные лекции, лекция-консультация, информационные системы: электронные библиотеки, электронные базы учебно-методических ресурсов;

- *практические работы:* неигровые имитационные методы: методы группового решения творческих задач, метод развивающейся кооперации, информационные системы: электронные библиотеки, электронные базы учебно-методических ресурсов;

- *самостоятельная работа*: информационные технологии: сетевые компьютерные технологии, информационные системы: электронные библиотеки, электронные базы учебно-методических ресурсов.

6. Формы контроля освоения учебной дисциплины.

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем, ведущим практические занятия по дисциплине в различных формах: написание рефератов, доклады, подготовленные студентами, по основным темам курса, выполнение практических заданий, тестовые задания, зачетные вопросы.

Промежуточный контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме устного зачета (включает в себя ответы на теоретические вопросы, подкрепляемые примерами из практики, выполнением практических заданий).

Система оценивания учебных достижений студентов, оценочные средства представлены в фонде оценочных средств к рабочей программе учебной дисциплины (приложение).

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 методолических 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 одяжды 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) информационные 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.

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

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее программное обеспечение: программы, обеспечивающие доступ в сеть Интернет (например, «Google», «Chrome»); программы, демонстрации видео материалов (например, проигрыватель «Windows Media Player»); программы для демонстрации и создания презентаций (например, «Microsoft PowerPoint»).

Преподавание дисциплины предусматривает доступ обучающихся к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде университета, которая обеспечивает возможность доступа обучающихся к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

9. Лист дополнений и изменений

№ п/п	Дата внесения изменения / дополнения	Основание	Содержание изменения / дополнения	Лица, подтверждающие изменение / дополнение	
				Заведующий кафедрой *(Фамилия, инициалы, подпись)*	Директор / декан *(Фамилия, инициалы, подпись)*