

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ
М.П.ДРАГОМАНОВА

“ЗАТВЕРДЖЕНО”

на засіданні Вченої ради
НПУ імені М.П.Драгоманова
“ 25 ” грудня 2014 р.

Протокол № 5

Проректор з навчально-
методичної роботи професор
Вернидуб Р.М.

ГІГІЄНА ОДЯГУ

ПРОГРАМА

варіативної навчальної дисципліни
(за вибором університету)
підготовки бакалаврів
напряму - 6.010104 Професійна освіта
(Шифр за ОПП – ПП 07)

УДК 378.016:613.48(073)

ББК 51.204.6р30-211

Г 46

*Рекомендовано до друку Вченою радою
Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова
(протокол № 5 від 25 грудня 2014 р.)*

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ:

Гуменюк Тетяна Броніславівна – кандидат педагогічних наук, професор і завідувач кафедри промислової інженерії та сервісу Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова;

Ніколайчук Світлана Петрівна – викладач кафедри промислової інженерії та сервісу Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова.

РЕЦЕНЗЕНТИ ПРОГРАМИ:

Сидорчук Людмила Андріївна – доктор педагогічних наук, професор кафедри загальнотехнічних дисциплін Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова;

Донченко Світлана Вікторівна - кандидат технічних наук, доцент кафедри технології та конструювання швейних виробів Київського національного університету технологій та дизайну.

РОЗРОБЛЕНО ТА ВНЕСЕНО: Інженерно-педагогічним інститутом Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова

Г 46 Гуменюк Т.Б., Ніколайчук С. П. Гігієна одягу: програма для вищих навчальних закладів, галузь знань 0101 Педагогічна освіта, напрям підготовки – 6.010104 Професійна освіта / Мін-во освіти і науки України, Нац. пед. ун-т імені М. П. Драгоманова. – К.: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2014. – 10 с.

УДК 378016:613.48(073)

ББК 51.204.6Р30-211

Г 46

© Видавництво НПУ імені М.П. Драгоманова, 2015
© Гуменюк Т.Б., Ніколайчук С. П., 2015

ВСТУП

Програма вивчення варіативної навчальної дисципліни «Гігієна одягу» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів напряму 6.010104 Професійна освіта (за профілем «Технологія виробів легкої промисловості»).

Предметом вивчення навчальної дисципліни є критерії та методи фізіолого-гігієнічної оцінки матеріалів для виробів легкої промисловості, а також вимоги до конструкції одягу.

Міждисциплінарні зв'язки навчальної дисципліни «Гігієна одягу» з іншими дисциплінами: з матеріалознавством, основами конструювання виробів, технологією виготовлення виробів, фізикою, хімією, вищою математикою, екологією, метрологією, стандартизацією та електричними вимірюваннями, безпекою життєдіяльності, основами охорони праці, віковою фізіологією та гігієною, основами ергономіки, основами медичних знань. Компетенції з гігієни одягу можуть бути використані при написанні дипломного проекту.

Програма навчальної дисципліни складається з таких змістових модулів:

1. Гігієна одягу.
2. Гігієна взуття.

I. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни «Гігієна одягу» є: формування у студентів компетенцій у сфері гігієни одягу необхідних для проектування виробів легкої промисловості, а саме на етапі добору пакету матеріалів для запобігання негативних впливів середовища на організм людини та для комфортності носіння одягу, а також у процесі розробки конструкції виробів.

1.2. Основними завданнями навчальної дисципліни «Гігієна одягу» є: формування системи знань, умінь і навичок з гігієни одягу з метою врахування гігієнічних вимог до матеріалів та конструкції одягу у процесі

його проектування; формування навичок фізіолого-гігієнічного оцінювання одягу; розвиток системного, творчого та технічного мислення у сфері виготовлення одягу та оцінювання його якості; формування навичок самоосвіти та удосконалення знань з гігієни одягу; формування спеціальних (предметних) компетенцій з гігієни одягу, необхідних для майбутньої професійної діяльності.

1.3. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

знати:

- основні завдання гігієни одягу та ретроспективу наукового напрямку;
- особливості теплообміну організму людини з оточуючим середовищем;
- гігієнічні вимоги до одягу;
- фізіологічні показники, що визначають відповідність одягу гігієнічним вимогам;
- методи фізіолого-гігієнічного оцінювання одягу;
- особливості проектування одягу для захисту організму від низьких і високих температур, від шкідливого впливу радіаційного та ультрафіолетового випромінювання, від шкідливого впливу мікроорганізмів;
- особливості проектування різних видів одягу за призначенням;
- особливості проектування взуття з урахуванням гігієнічних та ортопедичних вимог;

вміти:

- здійснювати біокалориметрію;
- досліджувати тепловиділення людини;
- визначати мікроклімат під одягом;
- вимірювати товщину одягу;
- здійснювати фізіолого-гігієнічне оцінювання одягу в лабораторних умовах;
- визначати навантаження на стопу при різних видах підодшв взуття;

що забезпечують формування *компетенцій*:

- оперування відомостями про гігієну одягу;
- володіння методами фізіолого-гігієнічного оцінювання одягу;
- оперування відомостями про гігієну взуття;
- володіння методами дослідження взуття з точки зору гігієни та ортопедії.

II. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ГІГІЄНА ОДЯГУ»

№ з/п	Назва модулів і тем	Кількість годин					
		Всього	Аудиторні години				Самостійна робота
			Всього аудиторних	Лекції	Лабораторні	Індивідуальні	
	МОДУЛЬ I. Гігієна одягу	54	20	6	8	6	34
1	Тема 1.1. Ретроспектива наукового напрямку. Теплообмін організму людини з оточуючим середовищем	7	1	1	-	-	6
2	Тема 1.2. Гігієнічні вимоги та фізіологічні показники, що визначають відповідність одягу гігієнічним вимогам	8	2	1	-	1	6
3	Тема 1.3. Методи фізіолого-гігієнічного оцінювання одягу	15	9	-	8	1	6
4	Тема 1.4. Особливості проектування одягу для захисту організму від низьких і високих температур	6	2	1	-	1	4
5	Тема 1.5. Особливості проектування одягу для захисту організму від шкідливого впливу радіаційного та ультрафіолетового випромінювання	6	2	1	-	1	4
6	Тема 1.6. Особливості проектування одягу для захисту людини від шкідливого впливу мікроорганізмів	6	2	1	-	1	4
7	Тема 1.7. Гігієнічні вимоги до різних видів одягу	6	2	1	-	1	4
Види контролю	<i>Вхідний контроль</i>						
	<i>Контроль на аудиторних заняттях</i>						
	<i>Контроль самостійної роботи</i>						
	<i>Модульна контрольна робота</i>						
	МОДУЛЬ II. Гігієна взуття	18	6	2	2	2	12
8	Тема 2.8. Проектування конструкції взуття з урахуванням ортопедичних вимог	9	3	1	1	1	6
9	Тема 2.9. Добір пакету матеріалів з урахуванням гігієнічних вимог	9	3	1	1	1	6

№ з/п	Назва модулів і тем	Кількість годин					
		Всього	Аудиторні години				Самостійна робота
			Всього аудиторних	Лекції	Лабораторні	Індивідуальні	
Види контролю	<i>Контроль на аудиторних заняттях</i>						
	<i>Контроль самостійної роботи</i>						
	<i>Модульна контрольна робота</i>						
Підсумковий контроль	ЗАЛІК						
Всього годин		72	26	8	10	8	46

Навчальна дисципліна «Гігієна одягу» вміщує 2 кредити навчального плану підготовки бакалаврів професійної освіти, загальною кількістю годин – 72 год. З метою реалізації структурно-логічної схеми підготовки майбутніх бакалаврів професійної освіти місце навчальної дисципліни «Гігієна одягу» у плані підготовки визначається наступним чином:

Форма навчання	Семестр	Кількість годин						Семестрова атестація
		Всього кредитів/годин	Аудиторні години				Самостійна робота	
			Всього аудиторних	Лекції	Лабораторні	Індивідуальні		
Денна	8	2/72	26	8	10	8	46	Залік

ІІІ. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ГІГІЄНА ОДЯГУ»

МОДУЛЬ І. Гігієна одягу

Тема 1.1. Ретроспектива наукового напрямку. Теплообмін організму людини з оточуючим середовищем

Мета і завдання навчальної дисципліни «Гігієна одягу». Історія розвитку науки про гігієну одягу; основні напрями наукових досліджень у даній галузі.

Терморегуляція людини. Тепловий баланс людини. Тепловіддача людини (радіаційний теплообмін, конвекційний теплообмін між тілом людини і повітрям, тепловіддача випаровуванням, тепловіддача кондукцією, втрата тепла при випаровуванні поту, тепловіддача при диханні).

Тепловий стан людини, його показники і критерії оцінки. Мікроклімат під одягом.

Тема 1.2. Гігієнічні вимоги та фізіологічні показники, що визначають відповідність одягу гігієнічним вимогам

Класифікація одягу за призначенням. Вимоги до побутового одягу (білизняних виробів, костюмно-платтяних і пальтових виробів); вимоги до спортивного і виробничого одягу.

Вимоги до конструкції одягу.

Властивості матеріалів, що впливають на фізіолого-гігієнічні показники: гігієнічні властивості (гігроскопічність, капілярність, вологопоглинальність, вологовіддача, паропроникність, волого провідність, повітря проникливість); теплозахисні властивості (теплопровідність); захисні властивості (водостійкість, кислотостійність, світловідбивна здатність).

Тепловідчуття. Температура тіла. Температура шкіри, топографія температури шкіри. Дефіцит тепла в організмі людини. Тепловий потік. Вологовтрати. Показники серцево-судинної роботи. Працездатність людини.

Мікроклімат в під одяговому прошарку: вологість повітря, температура повітря, наявність вуглекислоти під одягом; роль матеріалів у формуванні мікроклімату під одягом.

Тема 1.3. Методи фізіолого-гігієнічного оцінювання одягу

Методи вимірювання температури. Біокалориметрія. Методи дослідження тепловиділення людини. Методи визначення мікроклімату під одягом. Оцінювання працездатності людини. Методи вимірювання товщини одягу. Фізіолого-гігієнічне оцінювання одягу в лабораторних умовах.

Тема 1.4. Особливості проектування одягу для захисту організму від низьких і високих температур

Охолоджуючий мікроклімат і його вплив на організм людини. Процес теплопередачі через пакет матеріалів одягу. Вплив конструкції одягу і параметрів матеріалів на теплозахисні властивості. Методика створення одягу для захисту від холоду у відповідності з умовами її використання.

Вплив теплого середовища на організм людини.

Методика оцінювання гігієнічних показників одягу.

Тема 1.5. Особливості проектування одягу для захисту організму від шкідливого впливу радіаційного та ультрафіолетового випромінювання

Поняття радіаційної гігієни. Радіаційне та ультрафіолетове випромінювання та їх вплив на організм людини. Розробка конструкції одягу для захисту організму від шкідливого впливу радіаційного та ультрафіолетового випромінювання. Використання нанотехнологій у виробництві матеріалів для захисту організму від ультрафіолетового випромінювання.

Тема 1.6. Особливості проектування одягу для захисту людини від шкідливого впливу мікроорганізмів

Основні мікроорганізми, які спричиняють захворювання людини.

Конструктивні особливості одягу для захисту людини від мікробів.

Добір матеріалів у пакет одягу з урахуванням шкідливого впливу мікроорганізму на людину. Використання нанотехнологій у виробництві матеріалів для захисту людини від мікроорганізмів.

Тема 1.7. Гігієнічні вимоги до різних видів одягу

Проектування побутового одягу. Проектування спеціального одягу та оцінювання його якості. Проектування спортивного одягу та одягу для активного відпочинку. Проектування санітарно-гігієнічного одягу.

МОДУЛЬ II. Гігієна взуття

Тема 2.8. Розробка конструкції взуття з урахуванням ортопедичних вимог

Деталі верху взуття: зовнішні, внутрішні, проміжні, вимоги до них.

Деталі низу взуття: зовнішні, внутрішні, проміжні, вимоги до них. Вимоги,

що висуваються до ортопедичного взуття. Особливості проектування спортивного взуття. Гігієнічні вимоги до маси, розміру, фасону і крою дитячого взуття.

Тема 2.9. Добір пакету матеріалів з урахуванням гігієнічних вимог

Гігієнічні вимоги до шкіряної та хутрової сировини, взуттєвих виробів зі шкіри та хутра. Гігієнічні показники безпеки і гігієнічні нормативи хімічних речовин, що виділяються з шкіри натуральної, штучної, хутра та виробів з них.

IV. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

4.1. Основна:

1. Делль Р. А., Афанасьєва Р. Ф., Чубарова З. С. Гигиена одежды: Учеб. пособие для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Легпромбытиздат, 1991. – 160 с.
2. Москаленко Н. Г. Гигиена одежды: курс лекций. – Благовещенск, АмГУ, 2011.

4.2. Додаткова:

1. Минх А. А. Методы гигиенических исследований – М.: Медицина, 1973.
2. Кокеткин П. П., Чубарова З. С., Афанасьєва Р. Ф. Промышленное проектирование специальной одежды – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1982.
3. Городинская С. М. Калориметрия в изолирующих средствах защиты человека. – М.: 1963.
4. Малышева А. Е. Гигиенические вопросы радиационного теплообмена человека с окружающей средой – М.: 1963.
5. Колесников П. А., Афанасьєва Р. Ф. Проектирование производственной и специальной зимней одежды для различных условий труда и климата – М.: 1970.
6. Амирова Э. К., Саккулина О. В. Изготовление специальной и спортивной одежды: Учебник для кадров массовых профессий. – Легпромбытиздат, 1985 – 256 с.

7. Бузов Б. А. и др. Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности (Швейное производство): учеб.; Рек. Мин. обр. РФ. / Б. А. Бузов, Н. Д. Алыменкова – М.: Академия, 2004. – 444 с.
8. Колесников П. А. Основы проектирования теплозащитной одежды – М.: Легкая индустрия, 1971.
9. Афанасьева Р. Ф. Гигиенические основы проектирования одежды для защиты от холода – М.: Легкая индустрия, 1977.
10. Романов В. Е. Системный подход к проектированию специальной одежды. – М: Легкая и пищевая промышленность, 1981. – 128 с.
11. Чубарова З. С. Методы оценки качества специальной одежды. - М.: Легпромбытиздат, 1988. – 160 с.

V. ФОРМА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ УСПІШНОСТІ НАВЧАННЯ

Підсумкова атестація з навчальної дисципліни «Гігієна одягу» проводиться у формі заліку.

VI. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ УСПІШНОСТІ НАВЧАННЯ

Вхідний контроль проходить у формі тестових завдань для перевірки залишкових знань з матеріалознавства, основ конструювання виробів, фізики, хімії, екології, метрології, стандартизації та електричних вимірювань, безпеки життєдіяльності, вікової фізіології та гігієни, основ ергономіки, основи медичних знань необхідних для вивчення дисципліни «Гігієна одягу».

Контроль під час аудиторних занять з гігієни одягу проводиться систематично у формі усного опитування для перевірки знань та підготовленості студента до виконання лабораторних робіт та допуску до роботи; перевірки виконання лабораторних робіт, їх захисту.

Контроль самостійної роботи студентів проводиться у формі тестових завдань або рефератів з метою перевірки результатів опрацювання теоретичних питань, що винесені на самостійне опрацювання.

Модульна контрольна робота проводиться для перевірки результатів опанування певної частини навчального матеріалу, що складає завершений тематичний модуль. Проводиться у формі тестів.