

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Казанский национальный исследовательский
технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
А.В. Бурмистров
«29» июня 2020 г.



Рабочая программа дисциплины в виде электронного документа выгружена из информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу
Простая электронная подпись, ID подписи: 1020
Подписал Проректор по учебной работе А.В. Бурмистров
Дата 29.06.2020

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по дисциплине «ГИГИЕНА И ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА»

Направление подготовки:	29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности
Профиль:	Конструирование швейных изделий
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	Заочная
Институт:	Институт технологии легкой промышленности, моды и дизайна
Факультет:	Факультет дизайна и программной инженерии
Кафедра-разработчик:	Кафедра «Конструирования одежды и обуви»
Курс; семестр	2-3; 6, 8

Вид нагрузки	Часы	Зачётные единицы
Лекция	6	0,17
Лабораторная работа	8	0,22
Контроль самостоятельной работы	20	0,56
Самостоятельная работа	137	3,81
Форма аттестации: Контрольная работа (8 сем), Экзамен (8 сем)	9	0,25
Всего	180	5

Рабочая программа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта (приказ № 962 от 22.09.2017) по направлению подготовки 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности для профиля «Конструирование швейных изделий» на основании учебных планов набора обучающихся 2020 года.

Разработчик программы:

Доцент

Л.Р. Ханнанова-Фахрутдинова

СОГЛАСОВАНО

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Конструирования одежды и обуви», протокол от 02.06.2020 г. № 10/1-20.

Заведующий кафедрой *Согласовано* Л.Ю. Махоткина

УТВЕРЖДЕНО

Начальник центра УМЦ

Утверждаю

Л.А. Китаева

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Гигиена и экология человека» являются:

изучение теоретических положений, обеспечивающих изучение закономерностей влияния среды обитания на организм человека и общественное здоровье, включающее виды одежды и физиологические требования к ней, процессов теплообмена между человеком и внешней средой, предупреждающих заболевания и долголетие человека.

- а) формирование знаний о профилактике здоровья человека в тесном взаимодействии с окружающей средой, гигиенических нормативов, обеспечивающих укрепление здоровья населения и предупреждение заболеваний;
- б) обучение методам проектирования различных видов одежды, в зависимости от климатических зон и условий опасных производственных сред;
- в) обучение способам разработки и реализации мероприятий по сохранению и укреплению здоровья населения, творческого долголетия, улучшению условий труда, физиологических показателей проектируемой одежды, определяющих соответствие ее гигиеническим требованиям.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Гигиена и экология человека» относится к формируемой участниками образовательных отношений части ООП и формирует у обучающихся по профилю «Конструирование швейных изделий» набор знаний, умений, навыков и компетенций.

Для успешного освоения дисциплины «Гигиена и экология человека» обучающийся по направлению подготовки 29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

- 1. Конструирование изделий легкой промышленности
- 2. Художественное формообразование в одежде
- 3. Экология

Дисциплина «Гигиена и экология человека» является предшествующей и необходима для успешного освоения последующих дисциплин:

- 1. Конструктивное моделирование одежды
- 2. Спецглавы по конструированию изделий легкой промышленности
- 3. Теоретические основы формообразования изделий легкой промышленности

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-1 Демонстрирует комплексные знания и системное понимание базовых основ методов, приемов и технологий в проектировании и производстве одежды, обуви, кожгалантереи, аксессуаров, изделий из кожи и меха

ПК-1.1. Владеет навыками совершенствования процессов проектирования и производства одежды, обуви, кожгалантереи, аксессуаров, изделий из кожи и меха на основе проведенных исследований

ПК-1.2. Умеет использовать знания базовых основ методов, приемов и технологий для исследования и совершенствования процессов проектирования и производства одежды, обуви, кожгалантереи, аксессуаров, изделий из кожи и меха

ПК-1.3. Владеет навыками совершенствования процессов проектирования и производства одежды, обуви, кожгалантереи, аксессуаров, изделий из кожи и меха на основе проведенных исследований

УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

УК-8.1. Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации

УК-8.2. Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению

УК-8.3. Владеет навыками прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- основные показатели оценки взаимодействия организма человека и различных факторов внешней среды;
- влияние профилактических мероприятий, направленных на оздоровление окружающей, производственной среды и укрепление здоровья людей.
- профилактическую направленность гигиены и экологии человека;

Уметь:

- практически формировать у населения мотивации к сохранению и укреплению здоровья;
- проектировать одежду, регулирующую теплообмен между человеком и окружающей средой;
- использовать требования нормативных документов для оценки факторов среды обитания и разработки профилактических мероприятий.

Владеть:

- методами и критериями изучения научной литературы и официальных статистических обзоров;
- методами разработки и создания одежды, удовлетворяющие гигиеническим требованиям;
- теоретическими основами и принципами формирования у населения мотивации к сохранению и укреплению здоровья.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)					Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации
			Лекция	Практические занятия	Лабораторные	КСР	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Введение	6	2				7	Контрольная работа
	Итого по семестру	6	2				7	
1.	Гигиена окружающей среды	8				2		Контрольная работа; Лабораторная работа; Экзамен
2.	Коммунальная гигиена	8				2	18	
3.	Личная гигиена	8	1		4	2	18	
4.	Гигиена одежды	8			2	2	18	
5.	Гигиена питания	8	1		2	3	19	
6.	Гигиена труда и охрана здоровья работающих	8	1			3	19	
7.	Производственная гигиена предприятий	8	1			3	19	
8.	Гигиена детей и подростков	8				3	19	

№ п/п	Раздел дисциплины	Семе- стр	Виды учебной работы (в часах)					Оценочные средства для проведения текущей и промежу- точной аттестации
			Лекция	Практические занятия	Лабора- торные	КСР	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Итого по семестру	8	4		8	20	130	Контрольная работа, Экзамен

5. Содержание лекционных занятий по темам

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	5
1.	Введение	1	Гигиена окружающей среды	ПК-1.1 УК-8.1
2.		1	Коммунальная гигиена	ПК-1.1 УК-8.1
3.	Личная гигиена	1	Физиология человека.	УК-8.3
4.	Гигиена питания	1	Понятие о питании населения	ПК-1.2
5.	Гигиена труда и охрана здоровья работающих	1	Гигиена труда и охрана здоровья работающих	ПК-1.3
6.	Производственная гигиена предприятий	1	Производственная гигиена предприятий	ПК-1.3
	ВСЕГО	6		

6. Содержание практических/семинарских занятий

Проведение практических/семинарских занятий не предусмотрено учебным планом

7. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	6
1.	Личная гигиена	2	Вода, ее физические и химические свойства, гигиеническое и экологическое значение	УК-8.3
2.		2	Гигиеническая характеристика воздушной среды закрытых помещений.	УК-8.3
3.	Гигиена одежды	2	Анализ методов теплового расчета одежды	ПК-1.1
4.	Гигиена питания	2	Гигиеническая оценка суточного рациона	ПК-1.2
	ВСЕГО	8		

8. Самостоятельная работа

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
1.	Гигиена окружающей среды	7	подготовка к контрольной работе	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-8.1 УК-8.2

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
				УК-8.3
2.	Коммунальная гигиена	18	подготовка к контрольной работе, подготовка к лабораторной работе, подготовка к экзамену	УК-8.2
3.	Личная гигиена	18	подготовка к контрольной работе, подготовка к лабораторной работе, подготовка к экзамену	УК-8.3
4.	Гигиена одежды	18	подготовка к контрольной работе, подготовка к лабораторной работе, подготовка к экзамену	ПК-1.1
5.	Гигиена питания	19	подготовка к контрольной работе, подготовка к лабораторной работе, подготовка к экзамену	ПК-1.2
6.	Гигиена труда и охрана здоровья работающих	19	подготовка к контрольной работе, подготовка к лабораторной работе, подготовка к экзамену	ПК-1.3
7.	Производственная гигиена предприятий	19	подготовка к контрольной работе, подготовка к лабораторной работе, подготовка к экзамену	ПК-1.3
8.	Гигиена детей и подростков	19	подготовка к контрольной работе, подготовка к лабораторной работе, подготовка к экзамену	ПК-1.3
	ВСЕГО	137		

8.1 Контроль самостоятельной работы

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма КСР	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
1.	Гигиена окружающей среды	2	прием лабораторной работы, проверка контрольной работы	УК-8.1
2.	Коммунальная гигиена	2	прием лабораторной работы, проверка контрольной работы	УК-8.2
3.	Личная гигиена	2	прием лабораторной работы, проверка контрольной работы	УК-8.3
4.	Гигиена одежды	2	прием лабораторной работы, проверка контрольной работы	ПК-1.1
5.	Гигиена питания	3	прием лабораторной работы, проверка контрольной работы	ПК-1.2
6.	Гигиена труда и охрана здоровья работающих	3	прием лабораторной работы, проверка контрольной работы	ПК-1.3
7.	Производственная гигиена предприятий	3	прием лабораторной работы, проверка контрольной работы	ПК-1.3
8.	Гигиена детей и подростков	3	прием лабораторной работы, проверка контрольной работы	ПК-1.3
	ВСЕГО	20		

9. Использование рейтинговой системы оценки знаний

При оценке результатов деятельности обучающихся в рамках дисциплины «Гигиена и экология человека» используется рейтинговая система. Максимальное и минимальное количество баллов по различным видам учебной работы описано в «Положении о балльно-рейтинговой системе оценки знаний студентов и обеспечения качества учебного процесса» ФГБОУ ВО КНИТУ.

Рейтинговая оценка формируется на основании текущего и промежуточного контроля. За контрольные точки студент может получить минимальное и максимальное количество баллов (см. таблицу).

Оценочные средства	Кол-во	Мин.баллов	Макс.баллов
8-й семестр			

Лабораторная работа	4	16	28
Контрольная работа	1	20	32
Экзамен	1	24	40
Итого		60	100

10. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой аттестации разрабатываются согласно положению о Фондах оценочных средств, рассматриваются как составная часть рабочей программы и оформляются отдельным документом.

11. Информационно-методическое обеспечение дисциплины

11.1. Основная литература

При изучении дисциплины «Гигиена и экология человека» в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Основные источники информации	Количество экземпляров
Т. Г. Феоктистова, О. Г. Феоктистова, Производственная санитария и гигиена труда [Прочее] Учебное пособие: Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019	http://znanium.com/go.php?id=1003701 Режим доступа: по подписке КНИТУ
Л. В. Кочесова, Е.В. Коваленко, Конструирование швейных изделий. Проектирование современных швейных изделий на индивидуальную фигуру [Прочее] Учебное пособие: Москва : Издательство "ФОРУМ"; Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019	http://znanium.com/go.php?id=546216 Режим доступа: по подписке КНИТУ
Б.Б. Прохоров, М.В. Черковец, Общая экология человека [Прочее] Учебник: Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016	http://znanium.com/go.php?id=522979 Режим доступа: по подписке КНИТУ
Е. А. Сигида, В.В. Хмелев, Технологии и методы оздоровительного сервиса [Прочее] Учебное пособие: Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014	http://znanium.com/go.php?id=461914 Режим доступа: по подписке КНИТУ

11.2. Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Количество экземпляров
Н.В. Бекк, И.В. Ключева, Моделирование, конструирование и контроль качества ортопедической обуви для детей и взрослых [Прочее] Учебное пособие: Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020	http://new.znanium.com/go.php?id=1078356 Режим доступа: по подписке КНИТУ
Л.П. Шершнева, Л. В. Ларькина, Конструирование одежды: Теория и практика [Прочее] Учебное пособие: Москва : Издательский Дом "ФОРУМ", 2020	http://new.znanium.com/go.php?id=1044547 Режим доступа: по подписке КНИТУ
Л.П. Шершнева, Е. А. Дубоносова, Конструктивное моделирование одежды в терминах, эскизах и чертежах [Прочее] Учебное пособие: Москва : Издательский Дом "ФОРУМ", 2021	http://znanium.com/go.php?id=1142463 Режим доступа: по подписке КНИТУ
А.Ф. Давыдов, Ю.С. Шустов, А.В. Курденкова	20 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»

[и др.], Техническая экспертиза продукции текстильной и легкой промышленности [Учебник] учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по напр. 29.03.02 "Технология проектир. текстильн. изделий", 27.03.01 ""Стандартизация и метрология", 27.03.02 "Управление качеством": М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017	
Н. Г. Бессонова, Б. А. Бузов, Материалы для отделки одежды [Прочее] Учебное пособие: Москва : Издательский Дом "ФОРУМ", 2021	http://znanium.com/go.php?id=1145955 Режим доступа: по подписке КНИТУ
Г.Н. Тюрикова, Ю.Б. Тюрикова, Анатомия и возрастная физиология [Прочее] Учебник: Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020	http://new.znanium.com/go.php?id=1061792 Режим доступа: по подписке КНИТУ
А.В. Луканин, Инженерная экология: процессы и аппараты очистки сточных вод и переработки осадков [Прочее] Учебное пособие: Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018	http://znanium.com/go.php?id=924677 Режим доступа: по подписке КНИТУ
С. А. Полиевский, А.А. Иванов, Комплекс практических занятий по гигиене, БЖД и экологии физической культуры, спорта и туризма [Прочее] : Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015	http://znanium.com/go.php?id=518178 Режим доступа: по подписке КНИТУ
Л.Ю. Махоткина, Л.Р. Ханнанова-Фахрутдинова, О.Е. Гаврилова, Гигиена и экология человека: воздействие окружающей среды [Учебник] учеб.-метод. пособие: Казань : Изд-во КНИТУ, 2018	66 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
Л.Р. Ханнанова-Фахрутдинова, Гигиена и экология человека: терморегуляция и теплопродукция [Учебник] учеб.-метод. пособие: Казань : Изд-во КНИТУ, 2018	66 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
Л.Р. Ханнанова-Фахрутдинова, Гигиена и экология человека: гигиена труда и отдыха [Учебник] учеб.-метод. пособие: Казань : Изд-во КНИТУ, 2018	66 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»

11.3. Электронные источники информации

При изучении дисциплины «Гигиена и экология человека» предусмотрено использование электронных источников информации:

1. Электронный каталог УНИЦ КНИТУ: Режим доступа: <http://ruslan.kstu.ru/>
2. ЭБС «Znanium.com»: Режим доступа: <http://znanium.com/>
3. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/>

УНИЦ
Согласовано

11.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Базы данных

Scopus Доступ свободный: www.scopus.com

Web of Science Доступ свободный: apps.webofknowledge.com

Информационные справочные системы

Справочно-правовая система «ГАРАНТ» Доступ свободный: www.garant.ru

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» Доступ свободный: www.consultant.ru

<https://tex-expert.ru> - «Техэксперт», профессиональная справочная система, предоставляющая нормативно-техническую, нормативно-правовую информацию;

<https://cniishp.ru/> - ОАО "Центральный Научно-Исследовательский Институт Швейной Промышленности";

<http://www.souzlegprom.ru/ru/> - ООО Российский союз предпринимателей текстильной и легкой промышленности;

<http://www.volinst.ru> - НПК ЦНИИШЕРСТЬ;

<http://inpctlp.ru/> - ОАО «Инновационный научно-производственный центр текстильной и легкой промышленности».

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лицензированное программное обеспечение и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, используемое в учебном процессе при освоении дисциплины «Гигиена и экология человека»:

Категория ПО Наименование Лицензионный договор, соглашение

Офисные и деловые программы: ABBYY FineReader 9.0 проф от 19.11.2008 № AF90-3S1V01-102;

Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Russian от 16.10.2008 лицензия № 44684779;

Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Professional Russian от 16.10.2008 лицензия № 44684779;

Офисные и деловые программы: MS Office 2010-2016 Standard от 08.11.2016 № 16/2189/Б;

Офисные и деловые программы: 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях

Дополнительное ПО доступное по бесплатной подписке от Microsoft

Офисные и деловые программы: Microsoft Office 365 Версия для студентов

Офисные и деловые программы: Microsoft Office 365 Версия для преподавателей

ПО для коллективной работы Microsoft Teams

Научное ПО: Mathematica Standard

Научное ПО: MATLAB Academic (в комплекте с Simulink Academic)

ПО имеющее лимит по сроку использования (закупленное ВУЗом)

Научное ПО: STATISTICA Academic До августа 2021

Научное ПО: Hyperworks До декабря 2020

САПР: САПР CAD Assyst System

САПР: КОМПАС-3D LT v12

ПО для перевода: ABBYY Lingvo x3 Английская версия от 19.11.2008 AL14 -1S1V05-102;

ПО для перевода: ABBYY Lingvo x3 Европейская версия от 19.11.2008 AL14-2S1V05-102;

Программирование: Adobe Dreamweaver CS4;

Дополнительное ПО доступное по бесплатной подписке от Microsoft

Офисные и деловые программы: Microsoft Office 365 Версия для студентов

Офисные и деловые программы: Microsoft Office 365 Версия для преподавателей

ПО для коллективной работы Microsoft Teams

Учебные аудитории для проведения учебных занятий оснащены оборудованием:

1. Ростомер,
 2. Манекены,
 3. Гониометр;
 4. Напольный флип-чарт, 100 x 70 (см);
 5. Набор цветных фломастеров или мелков;
 6. Классная доска;
 - 7/ Люксометр;
- техническими средствами обучения:

1. Мультимедийный проектор,

2. Настенный экран или экран на штативе, размером 150 x 150 (см)

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой:

1. Портативный или стационарный ПК,

2. Мультимедийный проектор,

с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационную среду КНИТУ.

13. Образовательные технологии

Количество часов занятий, проводимых в интерактивных формах в учебном процессе по дисциплине «Гигиена и экология человека» составляет 6 ч.

В процессе освоения дисциплины «Гигиена и экология человека» используются следующие образовательные технологии:

- работа в малых группах;
- дискуссия;
- изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции (лекция-беседа, лекция – дискуссия, лекция с разбором конкретных ситуаций, лекция с заранее запланированными ошибками, лекция- пресс-конференция, мини-лекция);
- использование общественных ресурсов, социальные проекты и другие внеаудиторные методы обучения, например просмотр и обсуждение видеофильмов, экскурсии, приглашение специалиста, спектакли, выставки;
- системы дистанционного обучения.