

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

**СОГЛАСОВАНО**

Директор ИнБиоХим  
Лазуткина

Ю.С.

## **Рабочая программа дисциплины**

Код и наименование дисциплины: **Б1.В.2 «Основы прикладной антропологии»**

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	старший преподаватель	Н.В. Чижикова
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-3	Разрабатывает конструкции изделий легкой промышленности в соответствии с требованиями эргономики и прогрессивной технологии производства, обеспечивая высокий уровень потребительских свойств и эстетических качеств; оформляет законченные проектно-конструкторские работы	ПК-3.2	Использует результаты антропометрических исследований при проектировании одежды различного ассортимента и назначения

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Инженерная графика, Математика, Основы инженерного творчества
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Гигиена одежды, Конструирование швейных изделий, Конструктивное моделирование одежды, Проектирование детской одежды, Проектирование изделий из кожи для индивидуального потребителя, Проектирование модной одежды, Проектирование одежды для индивидуального потребителя, Проектирование одежды из натурального меха, Проектирование одежды специального назначения, Проектирование швейных изделий из различных материалов, 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: 3 / 108

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	16	0	64	28	84

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

**Форма обучения: очная**

**Семестр: 4**

**Лекционные занятия (16ч.)**

**1. Модуль 1 Человек как биосоциальная система ПК-3.2 {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (6ч.)[3] 1.1 Общая структура биосоциальных признаков личности.**

1.2 Биологические признаки личности и их роль в формировании габитуса человека.

1.3 Социальные признаки личности и их роль в формировании габитуса человека.

1.4 Влияние биосоциальных признаков личности на требования к обеспечению физиологического и психологического комфорта одежды.

1.5 Позвоночный столб и его связь с осанкой. Классификация типов осанки. Размерные признаки, характеризующие осанку.

1.6 Грудная клетка. Форма грудной клетки в продольном и поперечном сечении и размерные признаки, их характеризующие. Влияние форму грудной клетки на форму тела.

1.7 Скелет верхних конечностей. Размерные характеристики верхних конечностей.

1.8 Скелет нижних конечностей. Размерные характеристики нижних конечностей.

1.9 Соотношение размеров частей костного скелета тела человека. Антропоморфологические признаки головы и лица человека.

Мышцы и подкожно-жировой слой, кожа.

Мышцы, структура и число. Их роль в формировании пластики поверхности тела.

Подкожно-жировой слой. Типы телосложения в зависимости от количества и места локализации жировых отложений. Классификация типов телосложения Б.

Шкерли, в зависимости от степени развития распределения жировых отложений.

Кожный покров. Его роль в жизни человека и формировании цветового тона.

Центральная нервная система.

**2. Модуль 2 Антропометрические характеристики формы тела человека ПК-3.2 {лекция с разбором конкретных ситуаций} (6ч.)[3] 2.1 Антропометрические исследования тела человека.**

- 2.2 Измерительные инструменты.
- 2.3 Динамическая антропометрия. Основные схемы движения, методика измерений. Значение динамического прироста.
- 2.4 Тотальные размерные признаки.
- 2.5 Размерная типология. Цели и задачи размерной типологии.
- 2.6 Определение числа ведущих размерных признаков.
- 2.7 Выбор номенклатуры ведущих признаков.
- 2.8 Определение диапазона изменчивости размеров ведущих признаков.
- 2.9 Установление интервала между соседними номерами типовых фигур.
- 2.10 Определение оптимального числа типовых фигур.
- 2.11 Расчет значений подчиненных размерных признаков.
- 2.12 Размерные стандарты.
- 2.13 Типология населения в европейских странах.
- 3. Модуль 3 Результаты антропометрических исследований для проектирования швейных изделий различного назначения ПК-3.2 {дискуссия} (4ч.)[3,5,12]**
- 3.1 Телосложение человека.
- 3.2 Размерная типология.
- 3.3 Возрастная морфология человека.

#### **Практические занятия (64ч.)**

- 1. Изучение психологических признаков личности {работа в малых группах} (8ч.)[1,12]** Эмоционально-психологические признаки личности - это определенный стереотип мышления, поведения индивида. Соотношение реактивности и активности определяет, от чего в общей степени зависит деятельность конкретного человека - от случайных внутренних или внешних обстоятельств или от поставленных человеком целей, стремлений, убеждений, мировоззрений.
- 2. Изучение антропологических характеристик тела человека {работа в малых группах} (12ч.)[3,8,12]** Работа посвящена изучению размерной и морфологической характеристик тела человека. Кроме этого она содержит задания, раскрывающие методы изучения размерной характеристики тела человека и практические приемы проведения измерений.
- 3. Изучение размеров тела человека в динамике {работа в малых группах} (4ч.)[1,3,4,12]** Размерные признаки тела человека, приведенные в стандартах типовых фигур, получены в статической позе. В то же время известно, что при изменении позы и в движении размеры тела изменяются. Для обеспечения удобства выполнения различных движений в одежде, необходимо учитывать эти изменения размеров тела при конструировании одежды.
- 4. Определение типа фигуры {работа в малых группах} (8ч.)[1,3,12]** Морфологические характеристики тела человека изучают путем визуального осмотра фигуры, по фотографии или по чертежу абриса и развертки поверхности тела. Сопоставлением размерных признаков делается заключение о метрическом индексе, форме тела в фас и профиль, пропорциях и других особенностях

телосложения. Особо отмечаются асимметрия и резкие отклонения, требующие специальных конструктивных решений.

**5. Построение чертежа абриса тела {работа в малых группах} (12ч.)[1,3,9,10,11,12]** Морфологические признаки телосложения характеризуют конфигурацию передней, задней плечевой и боковой поверхности тела, степень выраженности пропорций тела и его частей, изгибов поверхности тела, развитие мускулатуры и жировых отложений.

Морфологическое описание тела выполняется в виде семантического описания признаков телосложения или графическим способом в виде чертежа абриса тела, фотографии или скульптурного изображения.

**6. Изучение закономерностей распределения размерных признаков {работа в малых группах} (8ч.)[1,3,9,10,11,12]** Работа посвящена изучению размерной и морфологической характеристик тела человека. Кроме этого она содержит задания, раскрывающие методы изучения размерной характеристики тела человека и практические приемы проведения измерений.

**7. Использование результатов антропометрических исследований при построении чертежа развертки поверхности тела. {работа в малых группах} (12ч.)[1,3,9,10,11,12]** Форма тела - это наружный вид, внешние очертания его (в трех плоскостях). Форма поверхности тела относится к сложным, а его поверхность - к несовершенным и неразвертываемым.

Сложность формы тела заключается в том, что она состоит из нескольких частей: туловища, двух пар верхних и нижних конечностей, шеи и головы. Каждая из частей тела имеет свою конфигурацию, размеры и рельеф поверхности, что затрудняет построение развертки тела в целом. В связи с этим развертка строится отдельно по каждой части.

### **Самостоятельная работа (28ч.)**

**1. Подготовка к текущим занятиям, самостоятельное изучение материала {тренинг} (16ч.)[3,4,5,6,7,8,9,10,11,12]**

**2. Подготовка к промежуточной аттестации {тренинг} (12ч.)[3,4,5,6,7,8,9,10,11,12]**

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

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Основы прикладной антропологии: Методические указания по выполнению практических работ /АлтГТУ им. И.И.Ползунова  
Сост. Н.В. Чижикова, Н.В. Хохлова. Барнаул, 2020. 42 стр.

## 6. Перечень учебной литературы

### 6.1. Основная литература

3. Евдущенко, Е. В. Основы прикладной антропологии. Совершенствование процесса проектирования изделий легкой промышленности с учетом использования рациональной типологии населения : учебное пособие / Е. В. Евдущенко, Е. В. Косова. — Омск : Омский государственный технический университет, 2017. — 76 с. — ISBN 978-5-8149-2504-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/78450.html> (дата обращения: 26.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. 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»

5. Конструирование женской одежды [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Л.И. Трутченко [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2009.— 392 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20267.html>.— ЭБС «IPRbooks»

### 6.2. Дополнительная литература

6. Махоткина, Л. Ю. Конструирование плечевой и поясной одежды по ЕМКО СЭВ : учебно-методическое пособие / Л. Ю. Махоткина, О. Е. Гаврилова. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. — 91 с. — ISBN 978-5-7882-1808-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/61979.html> (дата обращения: 26.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7. Фот Ж.А. Системы геометрического пропорционирования в конструировании швейных изделий [Электронный ресурс]: монография/ Фот Ж.А., Юрков В.Ю.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный институт сервиса, 2012.— 101 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/12703.html>.— ЭБС «IPRbooks»

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

8. <http://www.cniishp.ru>

9. <http://gostrf.com/normadata/1/4293836/4293836026.pdf>

10. <http://gostrf.com/normadata/1/4293836/4293836013.pd>  
 11. <http://gostrf.com/normadata/1/4293835/4293835160.pdf>  
 12. [http://www.studmed.ru/shershneva-lp-piryazeva-tv-larkina-lv-osnovy-prikladnoy-antropologii-i-biomehaniki\\_dfde1f4eea9.html](http://www.studmed.ru/shershneva-lp-piryazeva-tv-larkina-lv-osnovy-prikladnoy-antropologii-i-biomehaniki_dfde1f4eea9.html)

## **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.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

## **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. Для изучения данной дисциплины требуются профессиональные базы данных и информационно-справочные системы.

<b>№пп</b>	<b>Используемое программное обеспечение</b>
1	LibreOffice
1	AutoCAD
2	Windows
2	CorelDraw X4
3	FreeCAD
3	Антивирус Kaspersky
5	Linux
6	Mozilla Firefox
7	Яндекс.Браузер

<b>№пп</b>	<b>Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы</b>
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы ( <a href="http://Window.edu.ru">http://Window.edu.ru</a> )
2	Единая база ГОСТов Российской Федерации ( <a href="http://gostexpert.ru/">http://gostexpert.ru/</a> )
2	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> )

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
3	Росстандарт ( <a href="http://www.standard.gost.ru/wps/portal/">http://www.standard.gost.ru/wps/portal/</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».