Энгельсский технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования

«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Естественные и математические науки»

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

по дисциплинеБ.1.1.16. «Основы прикладной антропологии и биомеханики»

Направление подготовки 29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности»

Профиль «Конструирование швейных изделий»

форма обучения – очная

курс – 2

семестр – 3

зачетных единиц – 4

часов в неделю – 4

всего часов – 144

в том числе:

лекции – 32

практические занятия – нет

лабораторные занятия – 32

самостоятельная работа – 80

зачет – нет

экзамен – 3 семестр

РГР – нет

курсовая работа – нет

курсовой проект – нет

Энгельс 2021 г.

# Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы прикладной антропологии и биомеханики» является изучение анатомо-физиологического строения человека и законов варьирования антропометрических признаков для разных групп населения, вопросов антропологической стандартизации, теории и методов математической обработки результатов массового обследования населения, классификации типовых фигур для конструирования одежды.

Задачами изучения дисциплины являются: формирование представлений о важности обширных и систематических антропологических данных о размерах и форме тела человека при проектировании современной одежды; освоение и практическое закрепление знаний антропологической стандартизации взрослого и детского населения.

# Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Основы прикладной антропологии и биомеханики» представляет собой дисциплину обязательной части учебного плана (Б.1.1.16) основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности».

Дисциплина основывается на знаниях умениях и компетенциях, формируемых дисциплинами: математика, физика, академический рисунок, технический рисунок.

Освоение данной дисциплины необходимо для понимания и усвоения других дисциплин учебного плана, выполнения научно-исследовательской и выпускной квалификационной работы.

# Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

**ОПК-1:** Способенприменять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности.

**ПК-7:**.Способен выполнять работы при проведении антропометрических исследований.

В результате освоения дисциплины студент должен:

**Знать**: области естественнонаучных и общеинженерных знаний, размерную типологию населения, методику определения размерных признаков в статике и динамики, используемую при проектировании одежды, методы математического анализа и моделирования, используемые в профессиональной деятельности конструктора изделий легкой промышленности.

**Уметь:** выделять из естественнонаучных и общеинженерных знаний, известных методов математического анализа и моделирования, требуемые в проектировании и производстве одежды, обуви, кожгалантереи, аксессуаров, изделий из кожи и меха, проводить антропометрические исследовании фигуры человека и использовать размерную типологию при проектировании современной одежды.

**Владеть:** навыками работы с измерительными инструментамии методами проведения антропометрических измерений фигуры человека навыками совершенствования процессов проектирования и производства одежды, обуви, кожгалантереи, аксессуаров, изделий из кожи и меха на основе естественнонаучных и общеинженерных знаний, известных методов математического анализа и моделирования.

| Код и наименование компетенции  (результат освоения) | Код и наименование индикатора достижения компетенции (составляющей компетенции) |
| --- | --- |
| **ОПК-1:** Способен применять естественно-научные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной  деятельности | ИД-1ОПК-1 Знать: области естественнонаучных и общеинженерных знаний, методы математического анализа и моделирования, используемые в профессиональной деятельности конструктора изделий легкой промышленности. |
| ИД-2ОПК-1 Уметь: выделять из естественнонаучных и общеинженерных знаний, известных методов математического анализа и моделирования, требуемые в проектировании и производстве одежды, изделий из кожи и меха. |
| ИД-3ОПК-1 Владеть: навыками совершенствования процессов проектирования и производства одежды, изделий из кожи и меха на основе естественнонаучных и общеинженерных знаний, известных методов математического анализа и моделирования. |
| **ПК-7:**Способен выполнять работы при проведении антропометрических исследований | ИД-1ПК-7Знать: размерную типологию населения, методику определения размерных признаков в статике и динамики, используемую при проектировании одежды |
| ИД-2ПК-7 Уметь: проводить антропометрические исследовании фигуры человека и использовать размерную типологию при проектировании современной одежды |
| ИД-3ПК-7 Владеть:навыками работы с измерительными инструментамии методами проведения антропометрических измерений фигуры человека |

| Код и наименование индикатора достижения компетенции | Наименование показателя оценивания  (результата обучения по дисциплине) |
| --- | --- |
| ИД-1ОПК-1 Знать: области естественнонаучных и общеинженерных знаний, методы математического анализа и моделирования, используемые в профессиональной деятельности конструктора изделий легкой промышленности. | Знание методов математического анализа и моделирования, используемые в профессиональной деятельности конструктора изделий легкой промышленности. |
| ИД-2ОПК-1 Уметь: выделять из естественнонаучных и общеинженерных знаний, известных методов математического анализа и моделирования, требуемые в проектировании и производстве одежды, изделий из кожи и меха. | Умение выделять из естественнонаучных и общеинженерных знаний, известных методов математического анализа и моделирования, требуемые в проектировании и производстве одежды, изделий из кожи и меха. |
| ИД-3ОПК-1 Владеть: навыками совершенствования процессов проектирования и производства одежды, изделий из кожи и меха на основе естественнонаучных и общеинженерных знаний, известных методов математического анализа и моделирования. | Владение навыками совершенствования процессов проектирования и производства одежды, изделий из кожи и меха на основе естественнонаучных и общеинженерных знаний, известных методов математического анализа и моделирования. |
| ИД-1ПК-7 Знать: размерную типологию населения, методику определения размерных признаков в статике и динамики, используемую при проектировании одежды | Знание размерной типологии населения, методики определения размерных признаков в статике и динамики, используемой при проектировании одежды. |
| ИД-2ПК-7 Уметь: проводить антропометрические исследования фигуры человека и использовать размерную типологию при проектировании современной одежды | Умение проводить антропометрические исследования фигуры человека, умение использовать размерную типологию при проектировании современной одежды. |
| ИД-3ПК-7Владеть:навыками работы с измерительными инструментамии методами проведения антропометрических измерений фигуры человека | Владение навыками работы с измерительными инструментамии методами проведения антропометрических измерений фигуры человека. |