

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Энгельсский технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Р.В.Грибов

2019 г.



**Аннотации к рабочим программам дисциплин**

Направление подготовки

**29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности**

**Профиль «Конструирование швейных изделий»**

Квалификация - бакалавр

Форма обучения – очная

Председатель УМКН КЛПР

А.В.Яковлев

Энгельс 2019

### **Б.1.1.1. История**

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

Цель преподавания дисциплины: сформировать представление о логике эволюции исторических форм российской цивилизации, как единого комплекса; основных проблемах методологии и методики анализа её феноменов, взаимосвязях в системе мировой цивилизации.

Задачи изучения дисциплины:

- усвоение информации об основных научных школах в области изучения истории России;
- ознакомление с современной научной терминологией, базовыми понятиями системного знания отечественной истории;
- усвоение базовых знаний о наиболее значимых событиях отечественной истории;
- приобретение навыков самостоятельного исследования исторических процессов.

#### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Изучение Истории позволяет осуществлять взаимосвязь с другим дисциплинами, таким образом определяется место самой дисциплины в структуре **ОПОП ВО**, и подготавливается основа для более глубокого и максимального усвоения других гуманитарных предметов, например:

**Правовое государство: история и современность** – взаимосвязь эпох и поколений в развитии политического мышления. Влияние советского периода истории на политические процессы современности. Идеология современной России, программы и положения политических организаций современности. Перспективы и прогнозы будущего развития страны.

**История науки и техники.** Понимание исторического развития общества, его основных периодов и особенностей тех или иных исторических эпох необходимо для освоения материала по истории научно-технического прогресса и научных и технических предпосылок формирования современного общества с его достижениями и проблемами.

**Культурология.** Знание истории России необходимо для освоения материала по отечественной культуре. Понимание исторического развития общества, его основных периодов и особенностей тех или иных исторических эпох является необходимой основой для формирования социокультурного национального и гражданского самосознания в ходе усвоения историко-культурного материала.

**Философия.** Чтобы выявить общие закономерности развития научного знания, философия науки должна опираться на материал истории различных конкретных наук. Она вырабатывает определенные гипотезы и модели развития знания, проверяя их на соответствующем историческом материале. Все это обуславливает тесную связь философии науки с историко-научными исследованиями. Философия науки всегда обращалась к анализу структуры и динамики знания конкретных научных дисциплин. Но вместе с тем она ориентирована на сравнение разных научных дисциплин, на выявление общих закономерностей их развития.

Перечень дисциплин, усвоение которых необходимо студентам для усвоения данной дисциплины:

1. Школьные курсы отечественной и всемирной истории, позволяющие сформировать у студента логическое мышление, возможность четко ориентироваться в периодизации Отечественной истории, анализировать информацию и фактологический материал, применять метод сравнения при изучении документов, проводить статистические сравнения и умение их применять при исследовании нового материала.

2. Изучение литературы формирует абстрактное, образное мышление, развивает

речь, творческие задатки личности, расширяет кругозор, позволяет сформировать морально-нравственную позицию обучаемого.

3. Обществознание, формирует миропонимание и мировоззрение, представление о феномене бытия в целом, позволяет применять различные методы изучения исторического процесса (цивилизационный и формационный подходы, гендерный и региональный подходы), легко ориентироваться в различных сферах жизни общества, что позволяет студенту максимально емко и цельно обобщать выводы и широко представлять исследуемые материалы.

4. Мировая художественная культура воспитывает эстетические вкусы, расширяет приоритеты нравственные, вырабатывает культурное пространство, где терпимость и цивилизованность, культура являются основными оценочными критериями при изучении этносов, народов, наций, различных стадий развития государств.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

*Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:*

- способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5).

Студент должен:

- знать:** основные закономерности исторического процесса, этапы исторического развития России, место и роль России в современном мире;  
историческое наследие и культурные традиции своей страны;  
движущие силы и закономерности исторического процесса; роль насилия и ненасилия в истории, место человека в историческом процессе, политической организации общества.
- уметь:** анализировать и оценивать социальную информацию; планировать свою деятельность с учетом результатов этого анализа, ставить цели и выбирать пути её достижения;  
логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;  
критически оценивать свои достоинства и недостатки, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков;  
использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, анализировать социально-значимые проблемы и процессы;
- работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; толерантно воспринимать социальные и культурные различия;
- находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и быть готовым нести за них ответственность;
- анализировать мировоззренческие, социально и лично значимые философские и исторические проблемы.

- владеть:** навыками письменного аргументирования собственной точки зрения;  
навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссий и полемики, практического анализа логики различного рода рассуждений;
- навыками критического восприятия информации; культурой мышления, обобщения, анализа, восприятия информации;
- основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией;
- навыками работы в коллективе;
  - навыками использования нормативных правовых документов в своей деятельности;

- пониманием социальной значимости своей будущей профессии, иметь высокую мотивацию к выполнению профессиональной деятельности.

### **Б.1.1.3. Иностранный язык**

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

Целью преподавания иностранного языка является приобретение студентами коммуникативной компетенции, уровень которой позволяет использовать иностранный язык в учебно-трудовой, социально-бытовой, социокультурной и профессиональной сферах общения. Коммуникативная компетенция представляет многоаспектное образование, включающее в свою структурную организацию лингвистическую, дискурсивную, социокультурную, самообразовательную компетенции, предполагающие формирование соответствующих знаний предметного лингвистического, методологического, процедурного характера, реализацию собственно коммуникативных (в том числе с учетом направления подготовки), профессионально-когнитивных, организаторских, конструктивных умений.

##### *Задачи изучения дисциплины:*

- Сформировать у студентов предметные лингвистические знания о системе и структуре иностранного языка, языковых единицах, определяющих специфику языкового оформления общения; ознакомить студентов с понятийным аппаратом будущей профессиональной деятельности в плане выявления его иноязычной и межкультурной специфики;
- способствовать развитию способности осуществлять общение в рамках повседневно- бытовых ситуаций в форме монолога, диалога, учитывая различия в родной и изучаемой культурах;
- сформировать представления о культурных традициях и правилах речевого этикета в стране изучаемого языка, нормах вербального и невербального поведения носителей языка;
- сформировать базовые знания методологического и процедурного характера в рамках самообразовательной компетенции с учетом будущей профессиональной специфики;
- способствовать формированию и развитию познавательной потребности, мотивов учебной деятельности, профессиональной направленности личности бакалавра.

#### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина «Иностранный язык» для неязыковых факультетов относится к гуманитарным, социальным и экономическим дисциплинам и входит в состав базовой части ООП.

Поскольку изучение дисциплины «Иностранный язык» начинается на первом курсе, обучающиеся могут использовать знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплины «Иностранный язык» в рамках старшей школы (звена среднего специального образования). Обучающиеся должны иметь следующие *предварительные компетенции*:

- знать основы фонетики, грамматики и иметь достаточный багаж лексики для работы с аутентичными материалами;
- уметь выделять вести беседу на различные бытовые темы;
- владеть навыками аудирования, чтения, письма.

Дисциплина «Иностранный язык» осваивается в тесной связи с другими общеобразовательными и специальными дисциплинами. Дисциплина призвана сформировать общеобразовательную базу будущих бакалавров в рамках формирования и развития общекультурных компетенций.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Изучение дисциплины направлено на формирование компетенции:

УК-4 - способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке РФ и иностранном языке;

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих навыков:

*в области говорения*

- вести диалог этикетного характера в стандартных ситуациях общения (уметь представиться, поприветствовать, поблагодарить и т.д.), используя соответствующие формулы речевого этикета в определенном социальном контексте;
- вести диалог-расспрос, переходя с позиции сообщающего на позицию спрашивающего;
- вести побудительный диалог, выражая просьбу, совет, приглашение к действию и т.д.;
- вести диалог-обмен мнениями, используя оценочные суждения в пределах изученных тем;

*в области чтения*

- обладать развитыми техническими навыками чтения;
- понять основное содержание аутентичных текстов разных жанров и видов, выделяя основную мысль и существенные факторы, опуская второстепенные развитые навыки и умения просмотрового и поискового чтения текстов из повседневно-бытовой сферы общения;

*в области аудирования*

- воспринимать на слух и понимать в целом аутентичные высказывания в самых распространенных, стандартных ситуациях общения, используя переспрашивание, просьбу в пределах программного материала и т.д.;
- понимать основное содержание учебных и аутентичных текстов в пределах программного материала, выделяя для себя значимую информацию, догадываясь о значении незнакомых слов по контексту и обходя слова, не мешающие извлечению значимой информации.

#### **Б.1.1.4. Экономика**

##### **1. Цели и задачи дисциплины**

Цель преподавания дисциплины: получение знаний в объеме, соответствующем программе изучаемой дисциплины.

Задачи изучения дисциплины:

- освоение теоретических основ рыночной экономики и взаимодействия хозяйствующих субъектов;
- получение системного представления о функционировании рынка на микро-и-макроуровне и роли государства в регулировании рыночной экономики;
- изучение воздействия монетарной, финансовой и социальной политики на результаты функционирования национальной экономики.

##### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Экономика учитывает знания, полученные как при изучении гуманитарных наук, так и естественно-научных дисциплин (математики, физики). Это связано с широким использованием в экономической теории формально-логического, диалектического и экономико-математических методов исследования. Например, психологические подходы широко применяются при исследовании потребительского поведения, адаптивных и рациональных ожиданий, склонности к потреблению и сбережению. Для упорядочения потока информации и представления его в формализованном описании используется математический инструментарий в виде графиков и формул.

Знание экономики необходимо для изучения в дальнейшем таких дисциплин ОПП, как экономика современного предприятия, организация производства и менеджмент.

##### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

УК-1 – способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

**В результате освоения дисциплины студент должен:**

**Знать:**

- основные направления экономической теории; сущность рынка и действие рыночного механизма; основные функции, формы и методы государственного регулирования; основные факторы спроса и предложения на отраслевом и национальном рынках; . основные экономические понятия; нестандартные ситуации в экономике в условиях нарушения макроэкономического равновесия; проявление макроэкономической нестабильности; основные формы международных экономических отношений и их воздействие на развитие предприятий национальной легкой промышленности; перечень профессиональных требований; предмет, теоретические основы рыночной экономики и взаимодействие хозяйствующих субъектов; методы экономической науки; значение экономической науки для решения профессиональных задач; основные разделы дисциплины; правила оформления реферата, технологию подготовки презентаций.

**Уметь:**

- обобщать, анализировать, воспринимать информацию о состоянии экономики на микро-и-макроуровне; определять цель предпринимательской деятельности и выбирать пути ее достижения; составить перечень информации, необходимой для расчета бухгалтерских и экономических издержек производства организаций; назвать основные разделы дисциплины; составить библиографический список по дисциплине; пользоваться дополнительной литературой, исследовать проблемы, относящиеся к тематике микро-и-макроэкономики; делать выводы с учетом тенденций развития российской экономики на микро-и- макроуровне; объяснить специфику используемых технологий, возможности ресурсного замещения в производственном процессе, охарактеризовать процесс формирования спроса на продукцию легкой промышленности; объяснить высокую мотивацию к выполнению профессиональной деятельности; составить перечень информации, необходимой для расчета бухгалтерских и экономических издержек производства организаций; анализировать поведение потребителей экономических благ; охарактеризовать ресурсы, используемые для выпуска продукции легкой промышленности; решать задачи по сопоставлению затрат и доходов фирмы с учетом временного фактора определять факторы спроса и предложения на экономические ресурсы, используемые в легкой промышленности; объяснить последствия макроэкономической нестабильности для фирм и домашних хозяйств; обосновывать управление решения по приобретению экономических ресурсов в условиях инфляции; обосновывать решения по снижению издержек производства в условиях усиления международной конкуренции.

**Владеть:**

- методикой расчета бухгалтерских и экономических издержек организаций; приемами ситуационного анализа нарушения равновесия на микро-и-макроуровне; приемами анализа инструментов регулирования международной торговли; принимать решения о диверсификации производства в условиях снижения покупательной способности населения; . приемами анализа конкурентной среды предприятий по выпуску швейных изделий; приемами определения максимизации полезности для потребителя как основного целеполагающего мотива поведения потребителей; навыками анализа рынка труда России на примере легкой промышленности; основными положениями и методами экономических наук при решении профессиональных задач; методикой расчета бухгалтерских и экономических издержек организаций; навыками решать задачи по сопоставлению затрат и доходов фирмы с учетом временного фактора; приемами осуществления выбора производственной технологии, исходя из технической и экономической эффективности организации; аналитическим и графическим методами представления материала; логикой изложения исследуемого материала, навыками готовить презентации, рефераты в соответствии с тематикой изучаемой дисциплины; навыками выступления с результатами исследования на конференции.

### **Б.1.1.5. Математика**

## **1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины «**Математика**» является приобретение студентами знаний и навыков, позволяющих применять их при освоении других дисциплин образовательного цикла и последующей профессиональной деятельности.

Для достижения этой цели преподавание дисциплины предполагает выполнение следующих задач:

1.1 ознакомить студентов с основными понятиями математики и математическими методами;

1.2 способствовать формированию у студента обобщенных приемов исследовательской деятельности, научного взгляда на мир в целом;

1.3. развить у студентов математическое мышление, чтобы будущий бакалавр смог переносить общие методы научной работы в работу по специальности;

1.4 обеспечить возможность овладения студентами совокупностью математических знаний и умений, соответствующих уровню бакалавра по соответствующему профилю.

Теоретическая часть дисциплины излагается в лекционном курсе. Полученные знания закрепляются на практических занятиях. Самостоятельная работа предусматривает использование ресурсов сети Интернет, работу с учебниками и учебными пособиями, подготовку к практическим занятиям, выполнение домашних заданий, подготовку к контрольным работам.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина «**Математика**» входит в базовую часть блока дисциплин основной образовательной программы бакалавриата по направлению 29.03.05

"Конструирование изделий легкой промышленности"

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины «**Математика**» направлены на овладение следующими общекультурными и общепрофессиональными компетенциями:

- способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);

- способностью применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности (ОПК-1).

Студент должен знать: математику в части таких разделов, как геометрия, алгебра, математический анализ, теория вероятностей и математическая статистика.

Студент должен уметь: решать задачи из разделов геометрия, алгебра, математический анализ, теория вероятностей и математическая статистика.

Студент должен владеть: методами математического моделирования, основанными на таких разделах, как геометрия, алгебра, математический анализ, теория вероятностей и математическая статистика.

### **Б.1.1.7. Физика**

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

Целями освоения дисциплины «**Физика**» являются ознакомление студентов с современной физической картиной мира, приобретение навыков экспериментального исследования физических явлений и процессов, изучение теоретических методов анализа физических явлений, обучение грамотному применению положений фундаментальной физики к научному анализу ситуаций, с которой инженеру приходится сталкиваться при создании новой техники, а так же выработки у студентов основ естественно-научного мировоззрения и ознакомления с историей развития физики и основных её открытий.

**Задачами** курса физики являются:

- изучение законов окружающего мира в их взаимосвязи;

- овладение фундаментальными принципами и методами решения научно-технических задач;
- формирование навыков по применению положений фундаментальной физики к грамотному научному анализу ситуаций, с которыми инженеру приходится сталкиваться при создании новой техники и технологий;
- освоение основных физических теорий, позволяющих описать явления в природе и пределов применимости этих теорий для решения современных и перспективных технологических задач;
- формирования у студентов основ естественнонаучной картины мира;
- ознакомление студентов с историей и логикой развития физики и основных её открытий.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Физика составляет универсальную фундаментальную базу науки и техники. Приступая к изучению физики, студент должен знать физику в пределах программы средней школы. Требования к математической подготовки студента, предполагающие знания школьного курса, более высокие. Для успешного освоения разделов физики необходимы знания:

- основ аналитической геометрии на плоскости и в пространстве.
- основ дифференциального и интегрального исчисления.
- дифференциальных уравнений первого и второго порядков.
- элементов теории вероятности и математической статистики.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способность применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности (ОПК-1).

### **Студент должен знать:**

- основные физические явления и основные законы физики; границы их применимости, применение законов в важнейших практических приложениях;
- основные физические величины и физические константы, их определение, смысл, способы и единицы их измерения;
- фундаментальные физические опыты и их роль в развитии науки;
- назначение и принципы действия важнейших физических приборов.

### **Студент должен уметь:**

- объяснить основные наблюдаемые природные и техногенные явления и эффекты с позиций фундаментальных физических взаимодействий;
- указать, какие законы описывают данное явление или эффект;
- истолковывать смысл физических величин и понятий;
- записывать уравнения для физических величин в системе СИ;
- работать с приборами и оборудованием современной физической лаборатории;
- использовать различные методики физических измерений и обработки экспериментальных данных;
- использовать методы физического и математического моделирования, а также применения методов физико-математического анализа к решению конкретных естественнонаучных и технических проблем.

### **Студент должен владеть:**

- навыками использования основных общефизических законов и принципов в важнейших практических приложениях;
- навыками применения основных методов физико-математического анализа для решения естественнонаучных задач;

- навыками правильной эксплуатации основных приборов и оборудования современной физической лаборатории;
- навыками обработки и интерпретирования результатов эксперимента;
- навыками использования методов физического моделирования в инженерной практике.

### **Б.1.1.8. Химия**

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

Цель преподавания дисциплины «Химия»: приобретение студентами знаний и навыков в области химических наук, позволяющих применять их при освоении других дисциплин образовательного цикла и последующей профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомить студентов с основными понятиями, законами и методами химии как науки, составляющей фундамент всей системы химических знаний;
- способствовать формированию у студента обобщенных приемов исследовательской деятельности (постановка задачи, теоретическое обоснование и экспериментальная проверка ее решения), научного взгляда на мир в целом;
- довести до сознания студентов тот факт, что химия является фундаментальной наукой и мощным инструментом исследования и познания процессов, происходящих в окружающем нас мире и внутри нас;
- развить у студентов профессиональное химическое мышление, чтобы будущий бакалавр смог переносить общие методы научной работы в работу по специальности; обеспечить возможность овладения студентами совокупностью химических знаний и умений, соответствующих уровню бакалавра по соответствующему профилю.

#### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

«Химия» представляет собой дисциплину базовой части основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению 29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности».

Для изучения курса химии необходимо знание школьных курсов химии, физики и математики. Усвоение этого курса необходимо для успешного изучения следующих дисциплин: материаловедение швейного производства, экология.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует профессиональную компетенцию:

- готовностью применять в профессиональной деятельности основные законы естественнонаучных дисциплин, методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования, нормативные документы и элементы математического анализа (ОПК-2).

В результате изучения дисциплины «Химия» студент должен демонстрировать следующие результаты образования.

Обучающийся должен:

Знать:

- учение о скорости химического процесса (химическая кинетика) и химическом равновесии;
- классификацию и условия протекания реакций в водных растворах без изменения и с изменением степеней окисления элементов
- основные понятия, законы и модели химических систем, реакционную способность веществ;
- свойства основных видов химических веществ и классов химических объектов.
- химические свойства элементов различных групп Периодической системы и их важнейших соединений и свойства координационных соединений;
- учение о направлении химического процесса (химическая термодинамика);

Уметь:

- использовать основные приемы обработки экспериментальных данных;
- проводить расчеты концентрации растворов различных соединений, определять изменение концентраций при протекании химических реакций;
- записывать стехиометрические, ионные, окислительно-восстановительные, термохимические и кинетические уравнения реакций;
- определять тип химической реакции по различным признакам классификации, возможность, скорость и глубину ее протекания;
- предсказывать окислительно-восстановительные свойства простых и сложных веществ на основе электронного строения атомов или ионов, входящих в их состав;
- использовать основные химические законы, термодинамические справочные данные и количественные соотношения неорганической химии для решения профессиональных задач.

Владеть:

- общими правилами техники безопасности при обращении с химической посудой, лабораторным оборудованием и химическими реактивами;
- элементарными приемами работы в химической лаборатории и навыками обращения с веществом;
- методами экспериментального исследования в химии (планирование, постановка и обработка эксперимента).

#### **Б.1.1.9. Экология**

**1.**

Цель и задача освоения дисциплины:

- вооружить будущих специалистов теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для идентификации негативных воздействий среды обитания; создания безопасных и безвредных условий жизнедеятельности; проектирование экозащитной техники, безотходных и малоотходных технологических процессов в соответствии с современными требованиями по экологии; умение адекватно оценивать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения единства биосфера и биосоциальной природы человека.

Задачи преподавания дисциплины

В результате изучения дисциплины студент должен иметь представления:

- о методах качественного и количественного анализа составляющих биосферы, физиологическом воздействии на человека вредных факторов, являющихся следствием антропогенной деятельности;
- об основах взаимодействия особей и их популяций с окружающей средой;
- об особенностях воздействия общества на окружающую среду;
- об экологических принципах рационального использования природных ресурсов и создания экобиозащитной техники и технологии;
- об основах экологического права и механизмах управления природопользованием;
- об основных направлениях международного сотрудничества в области экологии

Для эффективного усвоения дисциплины «Экология» необходимо опираться на ряд дисциплин, таких как биология, химия, философия, физика, математика, инженерные науки, изучающие технические и технологические системы.

**2.**

*Место дисциплины в структуре ОПОП.*

Дисциплина «Экология» относится к дисциплинам – предназначена для изучения студентами законов экологии, антропогенного влияния на биосферу, последствий от загрязнения, методам защиты атмосферы, гидросферы, литосферы от загрязнений.

Курс базируется на знаниях, полученных студентами в области естественнонаучных и социальных дисциплин. Базовые дисциплины: биология, химия, философия, физика, математика, инженерные науки, изучающие технические и технологические системы.

**3.**

*Требования к результатам освоения дисциплины*

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций.

- способностью создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (**УК-8**).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

3.1. Знать:

- законы экологии;
- виды связей живых организмов;
- функции биосферы;
- влияние техногенных систем на окружающую среду,
- виды антропогенных воздействий на биосферу и их экологические последствия,
- пути решения экологических проблем.

3.2. Уметь:

- давать экологическую оценку различным природным и промышленным объектам,
- оценивать степень загрязненности сред.
- оценивать технологическую и экономическую эффективность, экологическую безопасность производства.

3.3. Владеть:

- методами лабораторного анализа воды, продуктов питания;
- методами экспресс-анализа экологического состояния территорий;
- методами измерений и обработки информации.

### **Б.1.1.12. Материаловедение в производстве швейных изделий**

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины являются формирование у студентов знаний, умений и навыков, обеспечивающих им квалифицированное решение материаловедческих задач, возникающих при проектировании и изготовлении швейных изделий, совершенствовании технологических процессов направленных на повышение эффективности швейного производства, улучшение качества продукции и повышения ее конкурентоспособности.

Для достижения этой цели преподавание дисциплины предполагает:

- изучение теоретических основ формирования структуры и свойств материалов легкой промышленности;
- изучение особенностей строения и свойств волокон, нитей и текстильных материалов;
- изучение инновационных способов производства основных видов материалов, с заданным уровнем эксплуатационных свойств, используемых в производстве швейных изделий;
- освоение практических методов определения свойств и взаимосвязи структуры и свойства материалов, а также оценки качества текстильных материалов и рационального их использования;
- приобретение навыков учета свойств материалов в процессе проектирования и производства одежды.

#### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

«Материаловедение в производстве швейных изделий» представляет собой дисциплину базовой части учебного плана основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности».

Для ее изучения необходимы знания, умения и компетенции, формируемые дисциплинами математического и естественнонаучного цикла (математика, химия, физика). Полученные знания, умения и навыки могут быть использованы студентами при освоении профессиональных дисциплин: технология изделий легкой промышленности, конструирование изделий легкой промышленности, инновационные технологии

изготовления одежды, при выполнении выпускных квалификационных работ, а также при выборе материалов и методов обработки изделий в процессе изготовления швейных изделий на учебных и производственных практиках.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОПК-3 Способен проводить измерения параметров.

ОПК-8 Способен проводить оценку качества материалов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: Инновационные способы получения основных и вспомогательных материалов с заданным уровнем эксплуатационных свойств. Ассортимент и свойства материалов для швейных изделий и перспективы его развития.

Уметь: производить оценку свойств материалов для швейных изделий, используя современную испытательную аппаратуру. Анализировать причины возникновения дефектов и брака выпускаемой продукции и предусматривать мероприятия по их устранению.

Владеть: Методами оценки свойств материалов и изделий легкой промышленности и сравнительной оценки показателей качества материалов и продукции с нормативными требованиями.

#### **Б.1.1.13. Проектирование изделий легкой промышленности в системах автоматизированного проектирования**

##### **1. Цели и задачи дисциплины**

*Образовательная цель:* Способствовать становлению личности, способной применять в профессиональной деятельности навыки работы с информационными и компьютерными технологиями сформировать у студентов представление о современных формах деятельности пользователей инженерной и компьютерной графики, умение ориентироваться в вопросах получения, обработки, необходимой для инженерной деятельности информации, изучить основные формы использования современных компьютерных технологий в инженерно-конструкторской деятельности, развить умения целенаправленно использовать различные информационные технологии для создания различного вида инженерного продукта.

*Профессиональные цели дисциплины:*

Целью является подробное знакомство с существующими информационными технологиями в области инженерной компьютерной графики. В рамках курса изучаются программы Autodesk: AutoCAD, Inventor, Fusion 360. Обсуждаются основы создания и редактирования трехмерных моделей и двухмерной графики, а также другие вопросы, связанные с профессиональным использованием программ компьютерной графики.

*Задачи дисциплины:*

Целью дисциплины является ознакомление студентов с информационными системами конструкторского проектирования. Студенты познакомятся с основными приемами создания двухмерной графики и трехмерных объектов. Задачи изучения дисциплины: студент должен знать основные сведения о прикладном обеспечении для создания трехмерных сцен.

##### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Студенты должны знать основы информатики в объеме школьного курса, владеть основами компьютерной грамотности, иметь опыт работы с растровой и векторной графикой, владеть основами создания анимации, иметь представление о цветовых моделях и основных форматах графических документов, а также иметь навыки практической работы на персональном компьютере в операционной среде Windows.

В процессе изучения дисциплины студент использует знания, получаемые при изучении дисциплины «Интернет – технологии», «Основы дизайна рекламной продукции».

Знания, умения и навыки, полученные при изучении данной дисциплины, получат свое развитие в проектной деятельности.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

**ОПК-4.** Способность использовать современные информационные технологии и прикладные программные средства при решении задач проектирования изделий легкой промышленности.

**ОПК-5.** Способность использовать промышленные методы конструирования и автоматизированные системы проектирования при разработке изделий легкой промышленности.

**ПКР-2** Способность разрабатывать технологические процессы, обеспечивающие качество изделий легкой промышленности.

#### **Студент должен знать:**

- основные понятия, методы и приемы информатики, компьютерных технологий;
- существующие современные технологии проектирования, используемые в промышленности;
- основы работы в программах: AutoCAD, инструменты и алгоритмы создания трехмерных моделей, редактирования и модификации объектов, создания конструкторской документации.

#### **Студент должен уметь:**

- использовать в профессиональной деятельности возможности вычислительной техники и программного обеспечения, создавать базы данных, использовать ресурсы Интернет;
- работать с существующими безбумажными технологиями проектирования и дизайна промышленных объектов.

#### **Студент должен владеть:**

- средствами компьютерной графики (ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов на персональной электронно-вычислительной машине (ПЭВМ)); основными методами работы на ПЭВМ с прикладными программными средствами; навыками работы в компьютерной сети Интернет;
- терминологией и основными понятиями трехмерного моделирования объектов;
- навыками создания и публикации в средах AutoCAD собственной геометрии на основе стандартных объектов среды;
- методами и средствами создания современных моделей промышленных изделий.

Полученные знания должны соответствовать современному состоянию области разработки промышленных продуктов и определять умение выпускников самостоятельно решать задачи их проектирования и разработки.

### **Б.1.1.14. Безопасность жизнедеятельности**

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является формирование у студентов представления о неразрывности эффективной профессиональной деятельности с требованиями безопасности, выполнение которых гарантирует сохранение жизни и здоровья человека, повышение производительности труда и работоспособности, а также готовит человека к действиям в чрезвычайных условиях.

Для достижения поставленных целей необходимо решение следующих задач:

- освоение студентами теоретических, организационно-правовых и методических основ обеспечения безопасности жизнедеятельности;
- приобретение навыков по идентификации опасностей и ознакомление с основными принципами нормирования вредных факторов;
- овладение навыками измерения параметров среды обитания.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в состав базовой части дисциплин программы бакалавриата.

При освоении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» студент должен в рамках программы средней школы иметь знания по «ОБЖ», физике, математике.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» формирует у студентов представление о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека.

## **2. Требования к результатам освоения дисциплины**

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует компетенцию УК-8 - способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

В результате изучения дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" студент должен:

**знать:** теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «Человек – Среда обитания»; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; основы физиологии и рациональные условия трудовой деятельности; анатомо-физиологические последствия воздействий на организм человека травмирующих и вредных факторов; идентификацию травмирующих, вредных и поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; средства и методы повышения безопасности и экологичности технических систем и технологических процессов; методы исследования устойчивости функционирования объектов экономики и технических систем в чрезвычайных ситуациях; методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их исследования;

**уметь:** проводить контроль и оценку параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности; планировать и осуществлять мероприятия по повышению устойчивости объектов экономики и технических систем; осуществлять безопасную и экологичную эксплуатацию объектов экономики и технических систем; планировать мероприятия по защите производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

**владеть:** методами оценки параметров и уровня негативных воздействий при производстве изделий легкой промышленности; приемами применения первичными средствами пожаротушения, навыками поведения в различных чрезвычайных ситуациях, способами измерения дозы внешнего гамма излучения.

### **Б.1.1.15. Композиция костюма**

#### **1. Цели и задачи освоения дисциплины**

Дисциплина «Композиция костюма» связана с формированием комплекса знаний о проектной профессиональной деятельности бакалавров по направлению «Конструирование изделий легкой промышленности», включающей процессы проектирования, эскизирования и макетирования объектов дизайна костюма из различных материалов.

**Целью освоения учебной дисциплины является** создание системы знаний, в области эскизирования и проектирования костюма.

**Задачами дисциплины «Композиция костюма » являются:**

формирование у студентов целостного представления о деятельности специалистов в области проектирования и конструирования костюма, включающей решение проектно-композиционных и конструкторских задач;

развитие аналитических и творческих способностей студентов на основе изучения существующих в мировой практике видов формообразования и тектонических систем изделий легкой промышленности различного назначения;

приобретение практических навыков эскизирования и макетирования костюма;

освоение графических методов создания композиции современного костюма из различных материалов;

анализ приемов графического решения основного ассортимента одежды и аксессуаров;

проектирование объектов и информационно-рекламных продуктов с использованием средств компьютерной графики.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина «Композиция костюма» представляет собой базовую часть профессионального цикла учебного плана.

При освоении данной дисциплины компетенции одновременно формируются следующими дисциплинами ООПВПО:

- «Архитекторика объемных форм»
- «История костюма и моды»
- «Живопись»
- «Художественно-графическая композиция»
- «Основы прикладной антропологии и биомеханики»
- «Цветоведение и колористика»

Полученные знания, умения и навыки могут быть использованы студентами при прохождении производственной практики, подготовке курсовых проектов (работ) и выпускной квалификационной работы.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способность формулировать цели дизайн-проекта, определять критерии и показатели оценки художественно-конструкторских предложений (ПК-8)

В результате освоения дисциплины студент должен:

**Знать:** основные законы композиции; образно-пластическую и орнаментально-конструктивную структуру костюма через практические навыки выполнения композиционных решений;

знать основы изобразительной грамоты и проблемы линейно-объемного рисунка;

**Уметь:** грамотно зарисовывать новый образец изделия, сохранив его образную характеристику и подчеркнув конструктивно-технологические особенности; выполнять кратковременные зарисовки и наброски человека;

**Владеть:** навыками выполнения композиционных решений различными выразительными художественно-графическими средствами; навыками выполнения композиционных решений различными выразительными художественно-графическими средствами.

### **Б.1.1.16. Основы прикладной антропологии и биомеханики**

#### **1. 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.

#### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина «Основы прикладной антропологии и биомеханики» относится к базовой (обязательной) части основной образовательной программы подготовки бакалавров и

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.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

ОК-1 способностью применять естественнонаучные и обще-инженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;

ПК-7 способностью выполнять простые и средней сложности работы при проведении антропометрических и других исследований, касающихся эргономичности продукции.

В результате изучения дисциплины студент должен

**знать:** элементы анатомии, морфологии и биомеханики человека; методы исследования размеров тела человека в статике и динамике; методы исследования внешней формы тела человека; принципы построения размерной типологии взрослого и детского населения; проблемы использования размерной типологии в промышленности;

**уметь:** использовать результаты антропометрических исследований размеров тела человека при проектировании одежды и обуви; работать со стандартами; оценивать антропометрическое соответствие разработанных изделий в статике и динамике; правильно рассчитывать размерно-полнотный ассортимент одежды для различных регионов;

**владеть:** средствами антропометрических исследований; методами расчета основных статистических параметров и уравнений регрессии, характеризующих связь между размерными признаками; теоретическими основами и принципами построения размерной типологии для всех групп населения; методами оценки достоверности различий показателей выборки

#### **Б.1.1.17. Метрология, стандартизация и сертификация**

##### *1. Цели и задачи дисциплины*

Целью освоения дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» является:

- формирование у студентов знаний, умений и навыков, обеспечивающих их квалифицированное участие в многократной деятельности на всех этапах производства и решение межотраслевых задач по производству промышленных товаров.

Задачами курса «Метрология, стандартизация и сертификация» является формирование у будущих специалистов знаний о:

- изучение структуры стандартизации, ее целей и задач;
- получение навыков пользования стандартами;
- ознакомление с основными понятиями метрологии, а также с метрологическими службами и метрологическим обеспечением, с задачами метрологии в народном хозяйстве;
- приобретение навыков в оценке качества продукции; знакомство с основными понятиями сертификации, с правилами проведения сертификации и требованиями к нормативным документам на сертифицируемую продукцию.

##### *2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО*

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» относится к базовой части учебного плана. Базируется на знаниях студентов, полученных при изучении следующих общеобразовательных и общеинженерных (по учебному плану) дисциплин: материаловедение в производстве швейных изделий; текстильные материалы в производстве одежды; технология швейных изделий.

Студент должен знать принцип построения системы единиц измерения СИ, ее универсальность и преимущества перед другими системами; основные эталоны, меры, средства измерений и виды измерительных приборов, используемые для обеспечения

единства и верности измерений; свойства продукции и требования, предъявляемые к продукции на стадиях ее разработки и производства; основные принципы отечественной стандартизации; принципы, формы, средства и методы сертификации; методы управления качеством продукции на швейном предприятии и складывающиеся в связи с этим управленческие отношения. Кроме этого должен уметь выбирать материалы для конкретного вида швейного изделия и оценить оптимальность этого выбора; легко ориентироваться в ассортименте материалов определенного вида; пользоваться стандартами, прейскурантами и другой технической документацией; уметь проводить оценку уровня качества продукции дифференциальным, комплексным и смешанным методами; пользоваться основными ГОСТами, используемыми в швейной промышленности на различных этапах создания, проектирования и производства одежды; знать символы и ярлыки, используемые при описании ухода за текстильными материалами; определять классификационные характеристики деталей изделия.

Освоение дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» необходимо для дальнейшего изучения таких дисциплин как: инновационные технологии изготовления одежды, конструирование одежды по индивидуальным заказам.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

УК-2- Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

В результате изучения студент должен:

Знать: основные этапы развития метрологии; методы и средства измерений; виды измерений и методики обработки результатов измерений; разновидности погрешностей измерений; метрологические и правовые основы обеспечения единства измерений; понятие о стандартизации; основные категории и виды нормативной документации, правила ее разработки и оформления; основы сертификации; систему обязательной и добровольной сертификации; порядок сертификации процессов, продукции и услуг.

Уметь: производить калибровку средств измерений и определять погрешности измерений; работать со стандартами и пользоваться ими; составлять заявки на получение сертификата на изделия легкой промышленности.

Владеть: методами оценки свойств материалов и изделий легкой промышленности и сравнительной оценки показателей качества с нормативными данными.

#### **Б.1.1.18. Конструирование швейных изделий**

##### **1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Конструирование швейных изделий» является изучение теоретических основ и получение практических навыков для освоения современных и перспективных методов проектирования новых технологичных, экономичных и конкурентоспособных промышленных образцов одежды высокого качества, соответствующих направлению моды; изучение методов «адресного» проектирования, методов разработки авторских моделей; творческое решение вопросов, связанных с разработкой ассортимента и конструированием изделий легкой промышленности.

В задачи дисциплины входит формирование у будущих бакалавров знаний и навыков инженерно-художественного проектирования новых промышленных образцов одежды с заданными свойствами.

В процессе изучения дисциплины студенты знакомятся с основными принципами перспективных научно-технических методов проектирования новых промышленных образцов одежды, тенденциями развития современного производства.

##### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина «Конструирование швейных изделий» относится к базовой (обязательной) части основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности».

Для ее изучения необходимы знания, умения и компетенции, формируемые дисциплинами: «История костюма и моды», «Рисунок», «Математика», «Информационные технологии», «Экономика», «Основы прикладной антропологии и биомеханики», «Материаловедение в производстве швейных изделий», «Технология швейных изделий», «Архитектоника объемных форм», «Композиция костюма», «Текстильные материалы в производстве одежды», «Художественно-графическая композиция».

Освоение данной дисциплины необходимо для понимания и усвоения других дисциплин базовой части, прохождения производственной практики, подготовки курсовых проектов, выполнения научно-исследовательской и выпускной квалификационной работы.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-2 способен участвовать в маркетинговых исследованиях, проводить сравнительную оценку изделий легкой промышленности;

ПК – 1 Обосновано выбирает и эффективно использует методы конструирования и моделирования изделий легкой промышленности с учетом эстетических, экономических и других параметров проектируемого изделия; разрабатывает конструкторско-технологическую документацию.

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:** элементы анатомии и морфологии человека; динамическую антропологию и использование ее результатов при проектировании одежды; эскизирование, макетирование, моделирование; влияние параметров структуры материала, его фактуры, грифа, художественно-колористического оформления и свойств (при растяжении, изгибе, истирании и т.д.) на конструктивное, эстетическое восприятие изделий и их качество; технико-экономическую характеристику конструкций изделий; размерный ассортимент; основные положения о производственном и технологическом процессах, их структуре и характеристиках; основные этапы и методы проектирования типовых конструкций изделий легкой промышленности и технологических процессов их производства;

**уметь:** грамотно зарисовывать новый образец изделия, сохранив его образную характеристику и подчеркнув конструктивно-технологические особенности; воплощать творческие замыслы в реальные модели и конструкции современной одежды; разрабатывать оптимальные конструкции изделий, отвечающие требованиям стандартов и рынка; прогнозировать свойства и качество готовых изделий по показателям свойств и качества материалов, входящих в пакет изделия; оценивать антропометрическое соответствие разработанных изделий в статике и динамике;

**владеть:** теоретическими основами и принципами построения базовых конструкций одежды для всех групп населения; навыками выбора методики конструирования и выполнения необходимых расчетов; навыками работы с техническими средствами и пакетами прикладных программ проектирования, характерными для отраслей легкой промышленности.

#### Б.1.1.19. Технология швейных изделий

##### 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины **«Технология изделий легкой промышленности»** является изучение основ технологии изготовления швейных изделий с учетом требований к ним и материалам; конструктивных и модельных особенностей изделий, оборудования, а также изучение технологического процесса подготовки и раскroя материалов, перспективы развития швейной промышленности в направлении использования трудо- и ресурсосберегающей технологии, обеспечения высокого качества продукции.

В задачи дисциплины входит:

- изучение теоретических основ и получение студентами навыков изготовления изделий легкой промышленности с применением современных инновационных технологий;
- освоение методологических основ творческой технической деятельности для формирования качества изделий легкой промышленности в процессе промышленного

изготовления;

- подготовка современного высокообразованного специалиста, активного члена современного общества.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Технология изделий легкой промышленности» представляет собой дисциплину базовой (обязательной) части дисциплин учебного плана основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 29.03.05

«Конструирование изделий легкой промышленности».

Для ее изучения необходимы знания, умения и компетенции, формируемые следующими дисциплинами: математика, физика, рисунок, химия, физика, механика, материаловедение швейного производства.

Полученные знания, умения и навыки могут быть использованы студентами при прохождении производственной практики, подготовке курсовых проектов и выпускной квалификационной работы.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способность выбирать эффективные технические средства, оборудование и методы при изготовлении образцов изделий легкой промышленности (ОПК-6);

В результате освоения дисциплины студент должен:

3.1. **Знать:** основные положения о производственном и технологическом процессах, их структуру и характеристики; технологию изготовления швейных изделий легкой промышленности.

3.2. **Уметь:** выбирать технологические процессы производства (методы обработки) швейных изделий для конкретного вида изделий легкой промышленности.

**Владеть:** навыками выполнения необходимых расчетов по выбору основных и вспомогательных материалов при проектировании изделий легкой промышленности; основными принципами последовательного построения технологических процессов швейного производства

### B.1.1.20. Конструкторско-технологическая подготовка производства

#### 1. Цели и задачи дисциплины

Основная цель курса «Конструкторско-технологическая подготовка производства» как учебной дисциплины – дать теоретические основы и практические навыки для освоения современных и перспективных методов формирования качества одежды с учетом системного подхода, оптимизации конструкции швейных изделий и методов выполнения проектных конструкторских работ при создании новых моделей одежды.

Основной задачей изучения дисциплины является формирование знаний по проблемам дизайнера проектирования изделий швейной промышленности, выработка практических навыков промышленного конструирования новых образцов одежды с заданными свойствами, рассмотрение методологических основ творческой дизайнера деятельности в процессе промышленного проектирования одежды и подготовки новых моделей одежды к промышленному внедрению.

В процессе изучения дисциплины студенты знакомятся с основными принципами перспективных научно-технических методов проектирования новых промышленных образцов одежды, тенденциями развития современного производства.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Конструкторско-технологическая подготовка производства» относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 29.05.03 «Конструирование изделий легкой промышленности».

Для ее изучения необходимы знания, умения и компетенции, формируемые дисциплинами: «История костюма и моды», «Математика», «Технический рисунок»,

«Основы прикладной антропологии и биомеханики», «Материаловедение швейного производства», «Текстильные материалы в производстве одежды», «Технология изделий легкой промышленности», «Рисунок», «Архитектоника объемных форм», «Композиция костюма», «Конструирование изделий легкой промышленности», «Конструктивное моделирование одежды».

Освоение данной дисциплины необходимо для понимания и усвоения других дисциплин базовой части профессионального цикла, прохождении производственной практики, выполнения научно-исследовательской и выпускной квалификационной работы.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

**ОПК-7.** Способностью разрабатывать и использовать конструкторско-технологическую документацию в процессе производства изделий легкой промышленности;

**ОПК-8.** Способностью проводить оценку качества материалов;

**ПК-1** Способностью обосновано выбирать и эффективно использовать методы конструирования и моделирования изделий легкой промышленности с учетом эстетических, экономических и других параметров проектируемого изделия; разрабатывать конструкторско-технологическую документацию.

Студент должен

**знать:** элементы анатомии и морфологии человека; динамическую антропологию и использование ее результатов при проектировании одежды; эскизирование, макетирование, моделирование; влияние параметров структуры материала, его фактуры, грифа, художественно-колористического оформления и свойств (при растяжении, изгибе, истирании и т.д.) на конструктивное, эстетическое восприятие изделий и их качество; технико-экономическую характеристику конструкций изделий; размерный ассортимент; основные положения о производственном и технологическом процессах, их структуре и характеристиках; основные этапы и методы проектирования типовых конструкций изделий легкой промышленности и технологических процессов их производства;

**уметь:** грамотно зарисовывать новый образец изделия, сохранив его образную характеристику и подчеркнув конструктивно-технологические особенности; воплощать творческие замыслы в реальные модели и конструкции современной одежды; разрабатывать оптимальные конструкции изделий, отвечающие требованиям стандартов и рынка; прогнозировать свойства и качество готовых изделий по показателям свойств и качества материалов, входящих в пакет изделия; оценивать антропометрическое соответствие разработанных изделий в статике и динамике, анализировать причины возникновения дефектов одежды для определения способов их устранения, практически реализовывать разработанные проекты путем изготовления образца модели спроектированного изделия, разрабатывать конструкторскую документацию на швейные изделия;

**владеть:** теоретическими основами и принципами построения базовых, модельных и типовых конструкций одежды для всех групп населения; методами разработки конструкторской документации на новую модель в соответствии с типовой стадийностью работ, определяемой стандартами ЕСКД.

#### **Б.1.1.22. История науки и техники**

##### **1. Цели и задачи дисциплины**

**Цель преподавания дисциплины:**

сформировать целостное представление о роли научно-технического прогресса как движущей силы истории, о развитии науки и техники как историко-культурного явления.

Задачи изучения дисциплины:

- усвоение информации об основных этапах и закономерностях развития научных и технических знаний;
- приобретение навыков самостоятельного исследования источников по истории науки и техники;
- ознакомление с современной научной терминологией, базовыми понятиями истории науки и техники;
- освоение навыков использования системного подхода в оценке развития любой научной дисциплины;
- обобщение сведений из других дисциплин, касающихся вопросов развития человеческой цивилизации и общества.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

История науки и техники является комплексной наукой, сочетающей в себе естественные, гуманитарные и технические знания. Поэтому данный предмет носит характер междисциплинарного курса, помогающего формировать научное мировоззрение и повышать общую эрудицию студентов.

Изучение истории науки и техники позволяет осуществлять взаимосвязь с другим дисциплинами, таким способом прослеживается место самой дисциплины в структуре **ОПОП ВО**, и подготавливается основа для более глубокого и максимального усвоения других предметов, например:

**«История»:** История возникновения и развития русского государства – это постоянное поступательное развитие различных технических приемов и технологий, научных и практических знаний, которые является неотъемлемым фактором прогресса человечества.

**«История культуры России»:** Влияние научных знаний и технических изобретений на развитие культуры нашей страны. Взаимосвязь уровня развития общества и его культуры. Иноzemные влияния на культурные процессы в России.

**«Философия»:** Научное познание есть неотъемлемый элемент развития любой земной цивилизации, а развитие общества на определенном этапе дает толчок развитию философии как науки. Одно из направлений философии - философия науки - должно опираться на материал истории различных наук, как гуманитарных, так и технических разных эпох. Все это обуславливает тесную связь философии с историей науки и техники.

Перечень дисциплин, знание которых необходимо студентам для усвоения данной дисциплины:

1. Школьный курс Всемирной истории, позволяющий сформировать у студента логическое мышление, возможность четко ориентироваться в периодизации мировой истории, анализировать информацию и фактологический материал, применять метод сравнения при изучении разного вида исторических источников, проводить статистические сравнения и умение их применять при исследовании нового материала.

2. Изучение литературы формирует абстрактное, образное мышление, развивает речь, творческие задатки личности, расширяет кругозор, позволяет сформировать морально-нравственную позицию обучаемого.

3. Обществознание, формирует миропонимание и мировоззрение, представление о феномене бытия в целом, позволяет применять различные методы изучения исторического процесса (цивилизационный и формационный подходы, гендерный и региональный подходы), легко ориентироваться в различных сферах жизни общества, что позволяет студенту максимально емко и цельно обобщать выводы и широко представлять исследуемые материалы.

4. Мировая художественная культура воспитывает эстетические вкусы, рас-

ширяет приоритеты нравственные, вырабатывает культурное пространство, где терпимость и цивилизованность, культура являются основными оценочными критериями при изучении этносов, народов, наций, различных стадий развития государств.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (**УК-1**);
- способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (**УК-5**);

Студент должен:

**знать:**

основные положения истории науки и техники; основные методы исторической науки;  
научные достижения, позволившие решить социально-значимые проблемы прошлого;  
основные закономерности исторического процесса в науке и технике; этапы и  
характер научно-технического прогресса.

**уметь:**

предлагать решения социально-значимых проблем на основе исторического опыта;  
применять основные положения и методы исторической науки при решении  
социальных задач;

анализировать социально-значимые процессы в развитии науки и техники

**владеть:**

основными методами гуманитарных наук; навыками методологического анализа  
научного исследования и его результатов, письменного аргументирования собственной  
точки зрения; навыком анализа социально-значимых процессов, влияющих на развитие  
науки и техники; навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссий и полемики,  
практического анализа логики различного рода рассуждений.

### Б.1.1.23. Физическая культура

#### 1. Цели и задачи дисциплины

**Цель преподавания дисциплины:** Дисциплина «Физическая культура» преподается для студентов 1 курса (базовая часть, блок 1) очной формы обучения.

Базовой целью развития физической культуры студента, в широком смысле, является выполнение социального заказа на воспитание гармонично развитой личности путем удовлетворения потребностей данной сферой культуры, разработки ее важнейших характеристик, структуры программ по трем направлениям развития:

- индивидуально-социализирующему;
- гуманитарно-образовательному;
- инновационно-педагогическому.

Цели образования, воспитания и развития находятся в динамической связи и при необходимости могут быть построены в различной композиции. К *целям образования* следует отнести формирование у студентов системы знаний, позволяющих оперировать общими понятиями, фактами, причинно-следственными связями, закономерностями, принципами, правилами и в теории и в практике физической культуры. К *целям воспитания* относится целостное формирование личности студента, приобщение его к овладению ценностями физической культуры. Цели развития связаны с всесторонним развитием физических качеств и способностей, укреплением здоровья, совершенствованием телосложения, повышением общей работоспособности, гармоническим развитием интеллекта, воли, эмоциональной и мотивационно-потребностной сфер личности.

Задачи изучения дисциплины:

1. Понимание роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к трудовой деятельности.
2. Овладение знаниями о научно-практических основах физической культуры и здорового образа жизни.
3. Формирование мотивационно-ценостного отношения к физической культуре, установки на здоровый образ жизни, физическое совершенствование и самовоспитание, потребность в регулярных занятиях спортом.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина «Физическая культура» входит в базовую часть блока Б.1. всех реализуемых основных образовательных программ бакалавриата. Приступая к занятиям физической культурой, студент опирается на знания и навыки, приобретенные в рамках программ по физической культуре общего (основного и среднего), а также среднего профессионального образования. Теоретический материал, предусмотренный Программой, студенты усваивают в процессе учебно-тренировочных занятий.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

По окончании изучения дисциплины у студентов должны сформироваться следующие компетенции:

УК-3 Способность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-6 Способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

УК-7 Способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

### **Б.1.2.1 Правоведение**

#### **1. Цели и задачи освоения дисциплины**

Преподавание дисциплины «Правоведение» призвано решить следующие цели:

обеспечить реализацию требований Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по вопросам:

- происхождения, развития, форм и социального назначения государства и права, сущности и значения основных правовых институтов;
- регламентирующими имущественные и некоторые неимущественные отношения, участниками которых являются физические и юридические лица, а также государство;
- трудового, административного, уголовного, семейного, экологического и информационного права.

Задачами изучения дисциплины «Правоведение» являются:

- развитие личности, направленное на формирование правосознания, общей и правовой культуры, внутренней убежденности в необходимости соблюдения норм права;
- выработка позитивного отношения к праву;
- воспитание дисциплинированности, уважения к правам и свободам других лиц, демократическим правовым институтам, правопорядку;
- формирование общих теоретических знаний о государственно-правовых явлениях, об основных отраслях права, необходимых для эффективного использования и защиты прав и исполнения обязанностей, правомерной реализации гражданской позиции;
- формирование способности к сознательному и ответственному действию в сфере отношений, урегулированных правом, в том числе к оценке явлений и событий с точки

зрения соответствия закону, к самостоятельному принятию решений.

## 2. Место дисциплины в структуре ООПВО

Дисциплина «Правоведение» является дисциплиной вариативной части учебного плана. Дисциплины, изучение которых студентам необходимо для усвоения данной дисциплины: история, философия, социология.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студенты должны обладать следующими общекультурными компетенциями:

- УК-2. Способностью определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

В результате освоения дисциплины студент должен:

3.1. Знать: основные категории и понятия юриспруденции; основные принципы устройства государственной власти и основы правового положения личности в Российской Федерации; основные нормы: конституционного права; гражданского права; семейного права; трудового права; уголовного права; административного права; информационного права; экологического права; процессуального права.

3.2. Уметь: логически грамотно выражать и обосновывать свою точку зрения по государственно-правовой проблематике; свободно оперировать юридическими понятиями; выявить характер и взаимодействие правовых явлений; видеть их взаимосвязь в целостной системе знаний и значение для реализации права; работать с нормативно - правовыми актами.

3.3. Владеть: базовыми терминами дисциплины; навыками по принятию решений и совершению юридических действий в точном соответствии с законом; навыками по принятию решений и совершению юридических действий в точном соответствии с законом; методами проведения анализа для обоснованного принятия решений; навыками работы с юридической литературой.

### Б.1.2.2 Деловое общение на иностранном языке

#### 1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель преподавания дисциплины: основной целью дисциплины является практическое овладение разговорно-обиходной речью и языком специальности для активного применения английского языка как в повседневном, так и профессиональном общении.

Задачами освоения дисциплины «Деловое общение на иностранном языке» являются:

1. Формирование, развитие и усовершенствование специальных компетенций в сфере межкультурной коммуникации.

2. Знакомство с основами межкультурной профессиональной коммуникации в сфере информационных технологий.

3. Овладение методами анализа иноязычного текста с учетом специфики лингвистических, национально-культурологических, прагматических, коммуникативных характеристик.

4. Овладение методикой продуцирования иноязычных устных и письменных деловых и научных текстов, предназначенных для использования в области межкультурной коммуникации.

5. Формирование навыков по подготовке, организации и ведению бесед, переговоров, дискуссий. Подготовка сообщений, интервью в сфере межкультурной коммуникации.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

В рамках дисциплины «Деловое общение на иностранном языке» находят дальнейшую реализацию тех проблем, изучению которых посвящен курс иностранного языка.

Перевод (устный и письменный) на протяжении всего курса используется как средство обучения. Рекомендуется использовать образцы деловой корреспонденции, размещенные в Интернете и способствующие выполнению целей и задач обучения. Формирование и развитие у студентов *межкультурной компетенции* проходит в рамках *профессиональной коммуникации на иностранном языке*.

Межкультурная компетенция предполагает наличие знаний о нормах и представлениях, принятых в иной культуре, осознание их сходств и различий в сравнении с родной, а также владение стратегиями и умениями использования этих знаний для успешного осуществления иноязычной коммуникации в межкультурной деловой среде.

Основу построения программы составляют 2 направления:

1. Общий язык (GeneralLanguage);
2. Язык для специальных целей (Language for Specific Purposes – LSP), каждому из которых отводится примерно 50% учебного (аудиторного) времени на всех этапах обучения.

Задачи направления «Общий язык»:

1. Корректировать и совершенствовать навыки восприятия звучащей (монологической и диалогической) речи;
2. Корректировать и совершенствовать навыки чтения и письма.

Задачи направления «Язык для специальных целей»:

3. Корректировать и совершенствовать навыки чтения специальной литературы (с разными целями);
4. Развивать навыки публичной речи (сообщение, доклад, дискуссия);
5. Развивать навыки перевода литературы по специальности. Данные задачи направлены на формирование:
  - Социокультурной компетенции, имеющей общеобразовательный и воспитательный статус;
  - общеязыковой компетенции;
  - профессиональной языковой компетенции.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Изучение дисциплины направлено на формирование компетенции УК-4 - способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке РФ и иностранном языке

Студенты, завершившие изучение данной дисциплины, должны

знать:

- базовую лексику иностранного языка для делового общения, а также основную терминологию своей специальности;
- основы корпоративной культуры;
- основы грамматики иностранного языка для делового общения и грамматические явления, характерные для деловой речи.

уметь:

- понимать устную (монологическую и диалогическую) речь на деловые темы и темы, связанные со своей специальностью;
- понимать устную речь партнеров по деловому общению на профессиональные темы;
- участвовать в деловом общении так, чтобы его/ ее речевое поведение было уместным, тактичным, соответствовало правилам речевого этикета данной страны и

социальному статусу у собеседников.

владеть:

- навыками делового общения (владеть нормативным произношением и ритмом речи);
- основными приемами аннотирования, реферирования и перевода литературы в сфере профессиональной деятельности (коммуникации); основами публичной речи – делать сообщения, доклады (с предварительной подготовкой) по деловой тематике.

#### **Б.1.2.4 Рисунок**

##### **1. Цели и задачи освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Рисунок» является воспитание у студентов эстетического и художественного вкуса, приобретение студентами основных навыков изобразительной грамоты, заключающиеся в реалистичном изображении окружающей действительности.

В задачи дисциплины входит:

- изучение законов перспективного изображения объектов в пространстве с учётом линейной и воздушной перспективы, а также знаниями анатомии фигуры человека;
- приобретение студентами навыков передачи объёма линейно-конструктивным рисунком, где немаловажную роль играют методы использования линии и штриха, а также метод модульного пропорционирования.

##### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

«Рисунок» представляет собой дисциплину вариативной части профессионального цикла учебного плана, основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности».

Данный курс является основополагающим для всех последующих художественных дисциплин. Для ее изучения необходимы школьные знания по предмету рисование.

Полученные знания, умения и навыки могут быть использованы студентами при прохождении производственной практики, подготовке курсовых проектов и выпускной квалификационной работы.

##### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенции ПК-6 - выполняет отдельные работы по эскизированию, макетированию, физическому моделированию

В результате освоения дисциплины студент должен:

3.1. Знать: основные законы композиции, законы перспективного построения, правила технических приёмов владения различными графическими техниками.

3.2. Уметь: грамотно компоновать постановку в листе; выполнять перспективные построения и технически профессиональную штриховку; верно определять свето-теневые отношения.

Владеть: навыками изображения предметов различной формы в угловой и фронтальной перспективе с учётом воздушной перспективы, а также фигуры человека в различных ракурсах, как в долгосрочном рисунке, так и в форме наброска.

#### **Б.1.2.5 Живопись**

##### **1. Цели и задачи дисциплины**

Цель преподавания дисциплины:

- развитие эстетического вкуса, чувства цвета и цветовой гармонии. Задачи

изучения дисциплины:

- знание законов воздушной перспективы, цветовой гармонии, рабочих качеств изобразительных материалов и техник живописи, тональных и цветовых отношений;
- владение техническими приемами живописи основными живописными материалами.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Живопись» представляет собой дисциплину вариативной части профессионального цикла учебного плана основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности».

Для ее освоения необходимы знания основных техник живописи, понимание основ изобразительной грамоты, обладание художественно-образным мышлением и природным чувством красоты и гармонии цвета.

Полученные знания, умения и компетенции могут быть использованы студентами при освоении дисциплин: художественно-графическая композиция, композиция костюма, моделирование костюма.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенции ПК-6 - выполняет отдельные работы по эскизированию, макетированию, физическому моделированию

В результате освоения дисциплины студент должен:

3.1. Знать: основные свойства цвета, закон цветового контраста, принцип взаимовлияния цветов, цветовых отношений, колористического единства; законы воздушной перспективы; материалы и техники живописи.

3.2. Уметь: воспринимать пространство, колорит, цельность натурной постановки; писать с натуры и по воображению; передавать живописными средствами объем, форму, пластические свойства предмета, цветовые отношения, выполнять кратковременные этюды фигуры человека; пользоваться художественными материалами.

3.3. Владеть: практическими навыками работы живописными материалами.

### Б.1.2.6. Оборудование швейного производства

#### 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Оборудование швейного производства» являются:

- формирование знаний о современном парке оборудования различных производств швейной промышленности, условиях его применения, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта;
- развитие умений и навыков квалифицированного подхода к выбору оборудования и применению технологической оснастки рабочих мест, определению причин возникновения брака и выполнению необходимых регулировок по их устраниению.

Для достижения этой цели преподавание дисциплины предполагает:

- изучение устройства швейного оборудования различных типов стежков;
- изучение способов передачи движения основными рабочими органами машин и выполнения простейших регулировок;
- изучение ассортимента и технических характеристик оборудования для дублирования деталей, внутрипроцессной и окончательной влажно-тепловой обработки, выполнения сварных соединений;
- изучение приспособлений малой механизации, в том числе универсальных сборочных приспособлений;
- изучение правил эксплуатации промышленного оборудования на всех стадиях изготовления одежды.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Оборудование швейного производства» представляет собой дисциплину вариативной части учебного плана основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности».

Для ее изучения необходимы знания, умения и компетенции, формируемые такими дисциплинами базовой части, как математика, физика и информатика. Полученные знания, умения и навыки могут быть использованы студентами при изучении механики, специальных дисциплин: технология швейных изделий, конструирование швейных изделий, безопасность жизнедеятельности; в курсовом проектировании, при выполнении выпускных квалификационных работ, а также при выборе методов обработки изделий в процессе их изготовления на учебных и производственных практиках.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующей компетенции:

- способность выбирать эффективные технические средства, оборудование и методы при изготовлении образцов изделий легкой промышленности (ОПК-6).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**3.1. знать:** основные машинные процессы производства изделий легкой промышленности, типы машин и системы управления; характеристики технологического оборудования, используемого в производстве швейных изделий, основы электробезопасности при эксплуатации электротехнических устройств;

**3.2. Уметь:** осуществлять мероприятия по повышению устойчивости производственных систем и объектов, выпускающих одежду и обувь, анализировать рабочий процесс технологических машин; составлять кинематические и структурные схемы машин швейного производства;

**3.3. Владеть:** мониторингом оптимальных технологических режимов работы оборудования; навыками рационального выбора оборудования.

## Б.1.2.7 Конструктивное моделирование одежды

### 1. Цели и задачи дисциплины

Основная цель курса «Конструктивное моделирование одежды» как учебной дисциплины – дать теоретические основы и практические навыки для освоения современных и перспективных методов проектирования одежды разнообразных форм, силуэтов, покроев, моделей в соответствии с основами композиции костюма, направлением моды, свойствами материалов, условиями производства и т.д.;

Основной задачей изучения дисциплины является формирование знаний по проблемам инженерно-художественного проектирования изделий швейной промышленности, выработка практических навыков промышленного проектирования новых образцов одежды с заданными свойствами, рассмотрение методологических основ творческой инженерно-художественной деятельности в процессе промышленного проектирования одежды.

В процессе изучения дисциплины студенты знакомятся с основными принципами перспективных научно-технических методов проектирования новых промышленных образцов одежды, тенденциями развития современного производства.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОПВО

Дисциплина «Конструктивное моделирование одежды» относится к вариативной части основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 29.05.03 «Конструирование изделий легкой промышленности». Для ее изучения необходимы знания, умения и компетенции, формируемые дисциплинами: «История костюма и моды», «Математика», «Технический рисунок», «Основы прикладной антропологии и биомеханики», «Материаловедение швейного производства», «Текстильные материалы в

производстве одежды», «Технология швейных изделий», «Рисунок», «Архитектоника объемных форм»,

«Композиция костюма», «Конструирование изделий легкой промышленности».

Освоение данной дисциплины необходимо для понимания и усвоения других дисциплин учебного плана, прохождения производственной практики, подготовки курсовых проектов, выполнения научно-исследовательской и выпускной квалификационной работы.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

**ПК-1** Способностью обосновано выбирать и эффективно использовать методы конструирования и моделирования изделий легкой промышленности с учетом эстетических, экономических и других параметров проектируемого изделия; разрабатывать конструкторско-технологическую документацию.

**В результате изучения дисциплины «Конструктивное моделирование одежды» студент должен:**

**иметь** представление о модных тенденциях в одежде, конструктивных средствах проектирования различных форм и покроев одежды, о влиянии свойств материалов на форму и конструкцию изделия, об особенностях типовых покроев мужской, женской и детской одежды, о компьютерном проектировании новых моделей одежды;

**знать** требования к внешней форме и конструкции различных видов и покровов, методы конструктивного моделирования путем модификации базовых конструкций и направление совершенствования методов, особенности промышленного проектирования новых моделей одежды;

**уметь** составить последовательность этапов модельной модификации БК и использовать рациональные приемы конструктивного моделирования;

**владеть** методами моделирования одежды методом наколки, разработки чертежей конструкции по эскизу модели, проведения примерок макетов и изделий на манекене и фигуре человека, выявления конструктивных дефектов одежды и устранения их с последующим уточнением конструкции изделия.

#### **Б.1.2.10 Основы проектирования швейных предприятий**

##### **1. Цели и задачи дисциплины**

Цель изучения дисциплины «Основы проектирования швейных предприятий»: формирование у студентов системы знаний по организации предприятий средних и малых мощностей, на основе обобщения производственно-экономической деятельности, научно-технических достижений в области техники, технологии и организации швейного производства.

Задачи изучения дисциплины:

– обеспечить необходимый уровень знаний и умений в области проектирования швейных предприятий, различающихся мощностью, специализацией, производственной структурой, организационно-правовой формой.

– сформировать у студента профессионально значимых характеристик.

##### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина «Основы проектирования швейных предприятий» относится к дисциплинам вариативной части учебного цикла образовательной программы бакалавриата по направлению 29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности».

Курс «Основы проектирования швейных предприятий» базируется на знаниях, умениях и компетенциях студентов, формируемых при изучении следующих дисциплин: «Материаловедение швейного производства», «Технология швейных изделий», «Конструирование швейных изделий», «Оборудование швейного производства» и др.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующей компетенции:

ПК-4 Способность разрабатывать технологические процессы, обеспечивающие качество изделий легкой промышленности.

В ходе изучения дисциплины студент должен:

#### 3.1. Знать:

- состояние и перспективы развития предприятий среднего и малого бизнеса (сервиса), в том числе предприятий по производству швейных изделий;
- об инновационных процессах на предприятиях;
- характеристику факторов, влияющих на организацию швейных предприятий;
- способы формирования ассортимента швейного производства;
- принципы и методы проектирования производственных процессов предприятий;
- перспективные направления совершенствования проектирования гибких производственных систем в швейной промышленности.

#### 3.2. Уметь:

- анализировать и оценивать возможности технологических процессов с применением классических и инновационных технологий в проектировании и изготовлении швейных изделий;
- выбирать рациональную структуру и оптимальную мощность технологических процессов;
- рассчитывать технико-экономическую эффективность при выборе технических и организационных решений в производствах швейных изделий.
- определять рациональную мощность, специализацию и категорию проектируемого предприятия, обеспечивающего подготовку производства и выпуск изделий высокого качества изделий массового производства и по индивидуальным заказам.

#### 3.3. Владеть:

- навыками разработки информационной технологической документации при проектировании гибких производственных систем в швейной промышленности;
- навыками выполнения расчета технологического процесса швейного цеха;
- умением принимать оптимальные решения по реализации дизайн-проектов на изделия легкой промышленности.

## Б.1.2.11 Теория механизмов и машин

### 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Теория механизмов и машин» являются умения и навыки, позволяющие бакалаврам создавать изделия легкой промышленности прочными, устойчивыми, выносливыми, долговечными и вместе с тем экономичными. Изучение дисциплины должно развить у будущих бакалавров способности к самостоятельному мышлению и анализу, к самостоятельной творческой работе, развить понимание физических явлений и техническое мышление. Развить умение и навыки применения теоретических знаний и современных методов проектирования к решению практических вопросов.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина “Теория механизмов и машин” относится к дисциплинам вариативной части цикла.

Для ее изучения студенты должны усвоить такие дисциплины, как:

- «Математика» (темы: Аналитическая геометрия и линейная алгебра; ряды;

дифференциальное и интегральное исчисления; векторный анализ; гармонический анализ; дифференциальные уравнения; численные методы).

- «**Информатика**» (темы: технические и программные средства реализации информационных процессов; модели решения функциональных и вычислительных задач; алгоритмизация и программирование; языки программирования высокого уровня; программное обеспечение и технологии программирования; компьютерный практикум).
- «**Физика**» (темы: Физические основы механики; колебания и волны; электричество и магнетизм; оптика).
- «**Инженерная графика**» (темы: Задание точки, прямой, плоскости на чертеже. Кривые линии. Поверхности вращения. Элементы геометрии деталей. Аксонометрические проекции деталей. Изображения и обозначения элементов деталей. Сборочный чертеж изделий. Современные стандарты компьютерной графики).

***Теоретические дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее):***

- Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности;
- Проектирование, техническое перевооружение и реконструкция предприятий легкой промышленности;
- Основы машиноведения производства изделий легкой промышленности.

**3.** Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- УК-2. Способностью определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**31. Знать:** основные законы механики, виды механизмов, классификацию, функциональные возможности и области применения; методы и приемы решения задач для твердого тела и системы твердых тел; методы расчета кинематических и динамических параметров движения механизмов; принципы и методы расчетов на прочность, жесткость и устойчивость элементов систем при простейших видах нагружения; принципы и методы расчетов по критериям работоспособности основных видов деталей машин.

**32. Уметь:** решать задачи статики и кинематики, определять динамические характеристики твердого тела и системы твердых тел в результате их механического взаимодействия; решать задачи на применение основных законов механики сплошной среды; выполнять расчеты деталей машин и определять их рациональные размеры; пользоваться справочной литературой.

**33. Владеть:** принципами и методами расчетов на прочность, жесткость и устойчивость элементов систем при простейших видах нагружения; методами решения задач прикладной механики применительно к проблемам производств изделий легкой промышленности.

#### **Б.1.2.13 Художественно-графическая композиция**

##### **1. Цели и задачи освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Художественно-графическая композиция» является воспитание у студентов эстетического и художественного вкуса, творческого мышления, а также владение теоретическими знаниями и практическими навыками в использовании художественных средств выразительности графического языка изобразительного искусства для передачи замысла, идеи костюма. Развитию художественно-образного мышления, а также формированию эстетического вкуса у будущих специалистов швейной промышленности способствует изучение различных методов и приёмов художественно-графической композиции как в создания самого образа костюма, так и в способах его изображения на фигуре человека.

В задачи дисциплины входит:

Основными задачами курса является освоение будущими специалистами швейной промышленности средств и приёмов эскизирования, приобретение профессиональных навыков линейно-конструктивного рисунка костюма на фигуре человека с применением стилизации.

Курс содержит сведения об основных принципах эскизирования, а также о средствах художественной выразительности и методах их использования.

Перечень дисциплин, усвоение которых студентами необходимо для усвоения данной дисциплины

Дисциплина базируется на знаниях и навыках студентов, полученных при изучении дисциплины «Рисунок».

- изучение законов перспективного изображения объектов в пространстве с учётом линейной и воздушной перспективы, а также знаниями анатомии фигуры человека;

- приобретение студентами навыков передачи объёма линейно-конструктивным рисунком, где немаловажную роль играют методы использования линии и штриха, а также метод модульного пропорционирования.

## **2. Место дисциплины в структуре ООПВО**

Дисциплина «Художественно-графическая композиция» представляет собой дисциплину вариативной части профессионального цикла учебного плана (Б.1.2.), базируется на знаниях и навыках студентов, полученных при изучении дисциплины «Рисунок».

Данный курс является базовым для последующей дисциплины «Основы композиции».

Полученные знания, умения и навыки могут быть использованы студентами при прохождении производственной практики, подготовке курсовых проектов (работ) и выпускной квалификационной работы.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-6 Способность выполнять отдельные работы по эскизированию, макетированию, физическому моделированию.

В результате освоения дисциплины студент должен:

3.1. **Знать:** знать основные принципы стилизации как объектов материальной среды, так и фигуры человека. основные законы композиции, знать основные принципы стилизации как объектов материальной среды, так и фигуры человека правила технических приёмов владения различными графическими техниками.

3.2. **Уметь:** грамотно компоновать постановку в листе; выполнять перспективные построения и технически профессиональную штриховку; верно определять свето-теневые отношения.

3.3. **Владеть:** навыками передачи художественного образа в эскизах при помощи использования различных техник и средств художественной выразительности и уметь применять данные знания и навыки для наиболее яркого выражения в эскизах различного назначения.

### **Б.1.2.14. История костюма и моды**

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

Целями освоения дисциплины «История костюма и моды» являются:

- получение необходимых знаний в области истории развития форм костюма, моды и стилей;

- изучение эстетики форм и конструкций костюма в историческом аспекте.

Задачами курса «История костюма и моды» является формирование у будущих специалистов знаний о:

- происхождении и развитии одежды, формы и конструкции исторического и народного костюмов;
- законах и принципах композиции, необходимых для создания современного костюма как для массового, так и для серийного производства.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «История костюма и моды» относится к вариативной части учебного плана. Базируется на знаниях студентов, полученных при изучении следующих школьных дисциплин: история, мировая художественная культура, изобразительное искусство, технология.

Студент должен знать школьный курс истории человечества, начиная с первобытного общества (каменный век), историю древних веков (включая античность), средние века, новую и новейшую историю. Кроме этого иметь представление об основных этапах развития человеческой культуры и особо ярких и важных для человечества в целом цивилизациях. Быть знаком с древними образами и символами народного искусства, рожденного в крестьянской среде.

Освоение дисциплины «История костюма и моды» необходимо для дальнейшего изучения таких дисциплин как: конструирование швейных изделий, архитектоника объемных форм, живопись, художественно-графическая композиция, конструктивное моделирование одежды, технология швейных изделий.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины выпускник должен обладать следующей компетенцией:

**УК-5** - способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

В результате изучения дисциплины «История костюма и моды» студент должен:

**Знать:** особенности формы конструкции костюма разных эпох и народов, цветовую гамму и орнаментацию тканей, эстетический идеал красоты, историю развития моды.

**Уметь:** пользоваться знанием истории костюма в своей творческой и практической деятельности при разработке моделей и конструкций современной одежды, а также применять эти знания в художественном проектировании одежды.

**Владеть:** профессиональными знаниями и практическими навыками в области истории костюма и моды.