

**МІНІСТЭРСТВА  
АДУКАЦЫІ РЭСПУБЛІКІ  
БЕЛАРУСЬ**

**ПАСТАНОВА**

26 июня 2019 г. № 85

г.Мінск

**МИНИСТЕРСТВО  
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ  
БЕЛАРУСЬ**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

г.Минск

Об утверждении образовательных стандартов высшего образования I ступени

На основании статьи 109, пункта 3 статьи 205 Кодекса Республики Беларусь об образовании Министерство образования Республики Беларусь **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Утвердить образовательные стандарты высшего образования I ступени по специальностям:

1-50 01 01 "Производство текстильных материалов (по направлениям)" (прилагается);

1-50 02 01 "Производство одежды, обуви и кожгалантерейных изделий" (прилагается).

2. Настоящее постановление вступает в силу после его официального опубликования.

Министр

И.В.Карпенко

**СОГЛАСОВАНО**

Белорусский государственный концерн по производству и реализации товаров легкой промышленности

УТВЕРЖДЕНО

Постановление  
Министерства образования  
Республики Беларусь  
26.06.2019 № 85

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
(ОСВО 1-50 01 01-2019)**

**ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ. I СТУПЕНЬ**

**Специальность** 1-50 01 01 Производство текстильных материалов (по направлениям)

**Направление специальности** 1-50 01 01-01 Производство текстильных материалов (технология и менеджмент)

**Квалификация** Инженер-технолог-менеджер

**ВЫШЭЙШАЯ АДУКАЦЫЯ. I СТУПЕНЬ**

**Спецыяльнасць** 1-50 01 01 Вытворчасць тэкстыльных матэрыялаў (па напрамках)

**Напрамак спецыяльнасці** 1-50 01 01-01 Вытворчасць тэкстыльных матэрыялаў (техналогія і менеджмент)

**Кваліфікацыя** Інжынер-тэхнолаг-менеджэр

**HIGHER EDUCATION. I STAGE**

**Speciality** 1-50 01 01 Textile Manufacturing (majors in)

**Major in** 1-50 01 01-01 Textile Manufacturing (majors in) (Technology and Management)

**Qualification** Engineer. Technologist. Manager

**1. Область применения**

Настоящий образовательный стандарт применяется при разработке учебно-программной документации образовательной программы высшего образования I степени, обеспечивающей получение квалификации специалиста с высшим образованием, и образовательной программы высшего образования I степени, обеспечивающей получение квалификации специалиста с высшим образованием и интегрированной с образовательными программами среднего специального образования, по специальности 1-50 01 01 «Производство текстильных материалов (по направлениям)» (далее, если не установлено иное – образовательная программа по специальности), учебно-методической документации, учебных изданий, информационно-аналитических материалов.

Настоящий образовательный стандарт обязателен для применения во всех учреждениях высшего образования Республики Беларусь, осуществляющих подготовку по образовательным программам по

специальности 1-50 01 01 «Производство текстильных материалов (по направлениям)».

## **2. Нормативные ссылки**

В настоящем образовательном стандарте использованы ссылки на следующие акты законодательства:

Кодекс Республики Беларусь об образовании;

СТБ ISO 9000-2015 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь (далее – СТБ ISO 9000-2015);

ОКРБ 011-2009 Общегосударственный классификатор Республики Беларусь «Специальности и квалификации» (далее – ОКРБ 011-2009);

ОКРБ 005-2011 Общегосударственный классификатор Республики Беларусь «Виды экономической деятельности» (далее – ОКРБ 005-2011).

## **3. Основные термины и определения**

В настоящем образовательном стандарте применяются термины, определенные в Кодексе Республики Беларусь об образовании, а также следующие термины с соответствующими определениями:

**Зачетная единица** – числовой способ выражения трудоемкости учебной работы студента, курсанта, слушателя, основанный на достижении результатов обучения.

**Квалификация** – подготовленность работника к профессиональной деятельности для выполнения работ определенной сложности в рамках специальности, направления специальности (ОКРБ 011-2009).

**Компетентность** – способность применять знания и навыки для достижения намеченных результатов (СТБ ISO 9000-2015).

**Компетенция** – знания, умения, опыт и личностные качества, необходимые для решения теоретических и практических задач.

**Обеспечение качества** – часть менеджмента качества, направленная на обеспечение уверенности, что требования к качеству будут выполнены (СТБ ISO 9000-2015).

**Модуль** – относительно обособленная, логически завершенная часть образовательной программы по специальности, обеспечивающая формирование определенной компетенции (группы компетенций).

**Специальность** – вид профессиональной деятельности, требующий определенных знаний, навыков и компетенций, приобретаемых путем обучения и практического опыта, – подсистема группы специальностей (ОКРБ 011-2009).

**Инженер-технолог-менеджер** – квалификация специалиста с высшим профессиональным образованием в области технологии и менеджмента текстильного производства.

**Текстильная промышленность** – отрасль легкой промышленности, вырабатывающая из различных волокон растительного, животного и химического происхождения пряжу, нити, ткани текстильные, трикотаж, нетканые материалы и другие изделия.

**Технология пряжи, тканей, трикотажа и нетканых материалов** – совокупность методов, способов и операций для получения текстильного продукта соответствующего назначения.

**Прядильное производство** – область народного хозяйства, науки и техники, охватывающая выпуск пряжи и нитей из натуральных и химических волокон.

**Ткацкое производство** – область народного хозяйства, науки и техники, охватывающая выпуск тканей различного вида и назначения.

**Трикотажное производство** – область народного хозяйства, науки и техники, охватывающая выпуск трикотажных полотен и изделий различного вида и назначения.

**Производство нетканых материалов** – область народного хозяйства, науки и техники, охватывающая выпуск нетканых материалов различного вида и назначения.

#### **4. Общие положения**

##### **4.1. Общая характеристика специальности**

Специальность 1-50 01 01 «Производство текстильных материалов (по направлениям)» в соответствии с ОКРБ 011-2009 относится к профилю образования I «Техника и технология» направлению образования 50 «Легкая промышленность» и обеспечивает получение квалификации «Инженер-технолог-менеджер».

##### **4.2. Требования к уровню образования лиц, поступающих для получения высшего образования I степени**

На все формы получения высшего образования могут поступать лица, которые имеют общее среднее образование или профессионально-техническое образование с общим средним образованием либо среднее специальное образование, подтвержденное соответствующим документом об образовании.

Прием лиц для получения высшего образования I степени осуществляется в соответствии с пунктом 9 статьи 57 Кодекса Республики Беларусь об образовании.

##### **4.3. Общие цели подготовки специалиста**

Общие цели подготовки специалиста:

формирование и развитие социально-профессиональной, практико-ориентированной компетентности, позволяющей сочетать универсальные,

базовые профессиональные, специализированные компетенции для решения задач в сфере профессиональной и социальной деятельности;

формирование навыков профессиональной деятельности в области производства текстильных материалов, заключающихся в умении ставить задачи, выработать и принимать решения с учетом их социальных, экологических и экономических последствий, планировать и организовывать работу коллектива.

#### **4.4. Формы получения высшего образования I степени**

Обучение по специальности предусматривает следующие формы получения высшего образования I степени: очная (дневная, вечерняя), заочная (в т.ч. дистанционная).

#### **4.5. Сроки получения высшего образования I степени**

Срок получения высшего образования в дневной форме получения образования по специальности 1-50 01 01 «Производство текстильных материалов (по направлениям)» составляет 4 года.

Срок получения высшего образования в вечерней форме составляет 5 лет.

Срок получения высшего образования в заочной форме составляет 5 лет.

Срок получения высшего образования в дистанционной форме составляет 5 лет.

Срок получения высшего образования по специальности 1-50 01 01 «Производство текстильных материалов (по направлениям)» лицами, обучающимися по образовательной программе высшего образования I степени, обеспечивающей получение квалификации специалиста с высшим образованием и интегрированной с образовательными программами среднего специального образования, может быть сокращен учреждением высшего образования при условии соблюдения требований настоящего образовательного стандарта в соответствии с законодательством.

Срок обучения по образовательной программе высшего образования I степени, обеспечивающей получение квалификации специалиста с высшим образованием и интегрированной с образовательными программами среднего специального образования, в вечерней и заочной (в т.ч. дистанционной) формах может увеличиваться на 0,5 – 1 год относительно срока обучения по данной образовательной программе в дневной форме.

### **5. Характеристика профессиональной деятельности специалиста**

#### **5.1. Сфера профессиональной деятельности специалиста**

Основными сферами профессиональной деятельности специалиста являются:

- 13 Производство текстильных изделий;
- 8532 Техническое и профессиональное среднее образование;
- 854 Высшее и послесреднее образование;
- 72192 Научные исследования и разработки в области технических наук.

## **5.2. Объекты профессиональной деятельности специалиста**

Объектами профессиональной деятельности специалиста являются текстильные нити и исходное сырье для их производства, ткани, трикотажные полотна и изделия, нетканые текстильные материалы; документация, предназначенная для практической реализации технологических процессов их производства; предприятия по производству текстильных волокон, нитей, полотен и изделий, их производственные подразделения и оборудование, лаборатории, отделы, средства автоматизации проектирования и управления производством.

## **5.3. Виды профессиональной деятельности специалиста**

Специалист должен быть компетентен в следующих видах профессиональной деятельности:

- производственно-технологической;
- проектно-конструкторской;
- научно-исследовательской;
- организационно-управленческой;
- инновационной.

## **5.4. Задачи профессиональной деятельности специалиста**

Специалист должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач:

- проектирование параметров пряжи, текстильных полотен и изделий;
- организация и руководство комплексом работ в цехах текстильных предприятий;
- управление технологическими процессами прядильного, ткацкого, трикотажного производств и производства нетканых материалов;
- освоение нового текстильного оборудования и новых технологических процессов прядильного, ткацкого, трикотажного производств и производства нетканых текстильных материалов;
- разработка и оформление нормативных документов по постановке на производство текстильных изделий;
- обучение и повышение квалификации персонала.

## **5.5. Возможности продолжения образования специалиста**

Специалист может продолжить образование на II ступени высшего образования (магистратура) в соответствии с рекомендациями ОКРБ 011-2009.

## **6. Требования к компетентности специалиста**

Специалист, освоивший содержание образовательной программы по специальности 1-50 01 01 «Производство текстильных материалов (по направлениям)», должен обладать универсальными, базовыми профессиональными и специализированными компетенциями.

### **6.1. Требования к универсальным компетенциям**

Специалист, освоивший содержание образовательной программы по специальности, должен обладать следующими универсальными компетенциями (далее – УК):

УК-1. Знать закономерности исторического развития и формирования государственных и общественных институтов белорусского этноса, особенности развития науки, техники и технологий в разные исторические периоды, быть способным анализировать процессы государственного строительства и определять социально-политическое значение исторических событий, личностей, артефактов и символов.

УК-2. Владеть высоким уровнем культуры политического мышления и поведения, позволяющего быть активным участником политической жизни общества, понимать сущность, ценности и принципы идеологии белорусского государства, анализировать социально-политические процессы в стране и мире, формулировать собственную социально-политическую позицию.

УК-3. Владеть культурой мышления, быть способным к восприятию, обобщению и анализу информации, философских, мировоззренческих и психолого-педагогических проблем в сфере межличностных отношений и профессиональной деятельности.

УК-4. Уметь анализировать и оценивать социально-значимые явления, события и процессы, использовать социологическую и экономическую информацию при решении аналитических, научных и профессиональных задач, быть способным к проявлению предпринимательской инициативы.

УК-5. Обладать базовыми навыками коммуникации в устной и письменной формах на государственном и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия и производственных задач.

УК-6. Владеть навыками здоровьесбережения.

### **6.2. Требования к базовым профессиональным компетенциям**

Специалист, освоивший содержание образовательной программы по специальности, должен обладать следующими базовыми профессиональными компетенциями (далее – БПК):

БПК-1. Владеть основными понятиями и методами линейной алгебры, аналитической и векторной геометрии, математического анализа, дифференциального и интегрального исчислений, анализа функций одной

и нескольких переменных, применять полученные знания для решения прикладных инженерных задач.

БПК-2. Владеть основными понятиями и законами физики, принципами экспериментального и теоретического изучения физических явлений и процессов; быть способным создавать и анализировать на основе физических законов теоретические модели явлений природы, владеть навыками практического использования принципов и приемов физических измерений.

БПК-3. Владеть теоретическими положениями химии, техникой химических расчетов и методами химических экспериментальных исследований, быть способным прогнозировать свойства соединений на основании строения вещества, характера химического и межмолекулярного взаимодействия.

БПК-4. Владеть методами графического изображения предметов на плоскости и в пространстве, быть способным создавать чертежи деталей, сборочных единиц и схем, оформлять и разрабатывать конструкторскую документацию, работать с графическими редакторами на ЭВМ.

БПК-5. Владеть методами, способами и средствами получения, хранения и обработки информации, быть способным работать с информацией в компьютерных сетях.

БПК-6. Быть способным применять физико-математические методы для расчётов механизмов, машин и конструкций, разрабатывать и анализировать их кинематические и динамические схемы.

БПК-7. Быть способным производить расчеты технических конструкций и их элементов на прочность, устойчивость, жесткость, знать устройство и принципы взаимодействия деталей машин общего назначения, определять рациональные варианты передач приводов машин и механизмов.

БПК-8. Быть способным разрабатывать оптимальные параметры процессов ткачества, владеть методиками технологического, кинематического и энергетического расчетов и определения рабочих параметров ткацкого оборудования.

БПК-9. Быть способным планировать и управлять технологическими процессами производства пряжи, осуществлять кинематический и технологический расчет прядильного оборудования, устанавливать рациональные параметры работы прядильного оборудования с учетом свойств перерабатываемого сырья, оценивать качественные показатели выпускаемой продукции.

БПК-10. Владеть навыками составления схем технологических переходов при изготовлении трикотажных полотен, быть способным устанавливать рациональные технологические режимы производства трикотажных изделий, осуществлять рациональный подбор вязального оборудования.



БПК-11. Владеть методами защиты производственного персонала и населения от негативных воздействий факторов антропогенного, техногенного, естественного происхождения, знаниями основ рационального природопользования и энергосбережения.

БПК-12. Быть способным применять в профессиональной деятельности правовые, организационные и инженерные основы обеспечения безопасных и здоровых условий труда, производить оценку условий труда, выявлять опасные и вредные производственные факторы, принимать решения по нормализации условий труда.

### **6.3. Требования к разработке учреждением образования результатов освоения содержания образовательной программы по специальности**

При разработке образовательной программы по специальности на основе настоящего образовательного стандарта все универсальные и базовые профессиональные компетенции включаются в набор требуемых результатов освоения содержания образовательной программы по специальности.

Перечень установленных настоящим образовательным стандартом универсальных компетенций может быть дополнен учреждением образования с учетом направленности образовательной программы по специальности в учреждении высшего образования.

Перечень специализированных компетенций учреждение образования устанавливает самостоятельно с учетом направленности образовательной программы по специальности в учреждении высшего образования.

Дополнительные универсальные компетенции и специализированные компетенции устанавливаются на основе требований рынка труда, обобщения зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей соответствующей отрасли, иных источников.

Совокупность установленных настоящим образовательным стандартом универсальных и базовых профессиональных компетенций, а также установленных учреждением образования дополнительных универсальных компетенций и (или) специализированных компетенций, должна обеспечивать специалисту способность осуществлять не менее чем один вид профессиональной деятельности не менее чем в одной сфере профессиональной деятельности, указанных в подразделах 5.1 и 5.3 настоящего образовательного стандарта.

## **7. Требования к учебно-программной документации**

### **7.1. Состав учебно-программной документации**

Образовательная программа по специальности 1-50 01 01 «Производство текстильных материалов (по направлениям)» включает следующую учебно-программную документацию:

типовой учебный план по специальности (направлению специальности);

учебный план учреждения высшего образования по специальности (направлению специальности);

типовые учебные программы по учебным дисциплинам (модулям);

учебные программы учреждения высшего образования по учебным дисциплинам (модулям);

программы практик.

## **7.2. Требования к разработке учебно-программной документации**

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося не должен превышать 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы.

Объем обязательных аудиторных занятий, определяемый учреждением образования с учетом специальности, специфики организации образовательного процесса, оснащения учебно-лабораторной базы, информационного, научно-методического обеспечения устанавливается в пределах 24-32 аудиторных часов в неделю.

В часы, отводимые на самостоятельную работу по учебной дисциплине (модулю), включается время, предусмотренное на подготовку к экзамену (экзаменам) и (или) зачету (зачетам) по данной учебной дисциплине (модулю).

## **7.3. Требования к структуре учебного плана учреждения высшего образования по специальности (направлению специальности)**

Учебный план учреждения высшего образования по специальности (направлению специальности) разрабатывается в соответствии со структурой, приведенной в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование видов деятельности обучающегося, модулей, учебных дисциплин	Трудоемкость (в зачетных единицах)
<b>1.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>	183-208
1.1.	Государственный компонент: Социально-гуманитарный модуль ( <i>История. Политология, Философия, Экономика</i> ); Иностранный язык ( <i>Иностранный язык</i> ); Модуль естественнонаучных дисциплин ( <i>Высшая математика, Физика, Химия</i> ); Инженерная графика и информационные технологии ( <i>Начертательная геометрия и инженерная графика, Информатика</i> ); Теоретическая и прикладная механика ( <i>Теоретическая механика, Прикладная механика</i> ); Технология текстильного производства ( <i>Технология и оборудование для производства тканей, Технология и оборудование для</i>	85-110

	<i>производства пряжи, Технология и оборудование для производства трикотажа); Безопасность жизнедеятельности (Безопасность жизнедеятельности человека, Охрана труда)</i>	
1.2.	Компонент учреждения высшего образования	85-110
1.3.	Факультативные дисциплины	
1.4.	Дополнительные виды обучения	
2.	<b>Учебная практика</b> (ознакомительная, первая технологическая, третья технологическая)	9-15
3.	<b>Производственная практика</b> (вторая технологическая, преддипломная практика)	9-19
4.	<b>Дипломное проектирование</b>	14-23
	<b>Всего</b>	240

Распределение трудоемкости между отдельными модулями и учебными дисциплинами государственного компонента, а также отдельными видами учебных и производственных практик осуществляется учреждением образования.

При определении наименований учебных и производственных практик учитывается приведенный в настоящем образовательном стандарте примерный перечень практик и особенности профессиональной деятельности специалиста.

Трудоемкость каждой учебной дисциплины должна составлять не менее трех зачетных единиц. Соответственно, трудоемкость каждого модуля должна составлять не менее шести зачетных единиц.

При разработке учебного плана учреждения высшего образования по специальности (направлению специальности) рекомендуется предусматривать в рамках компонента учреждения высшего образования модули и учебные дисциплины по выбору обучающегося в объеме не менее 15 процентов от общего объема теоретического обучения.

#### 7.4. Требования к результатам обучения

Коды универсальных и базовых профессиональных компетенций, формирование которых обеспечивают модули и учебные дисциплины государственного компонента, указаны в таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Наименование модулей, учебных дисциплин	Коды формируемых компетенций
<b>1.</b>	<b>Социально-гуманитарный модуль</b>	
1.1.	История	УК-1
1.2.	Политология	УК-2
1.3.	Философия	УК-3
1.4.	Экономика	УК-4
<b>2.</b>	<b>Иностранный язык</b>	УК-5
<b>3.</b>	<b>Модуль естественнонаучных дисциплин</b>	

3.1.	Высшая математика	БПК-1
3.2.	Физика	БПК-2
3.3.	Химия	БПК-3
<b>4.</b>	<b>Инженерная графика и информационные технологии</b>	
4.1.	Начертательная геометрия и инженерная графика	БПК-4
4.2.	Информатика	БПК-5
<b>5.</b>	<b>Теоретическая и прикладная механика</b>	
5.1.	Теоретическая механика	БПК-6
5.2.	Прикладная механика	БПК-7
<b>6.</b>	<b>Технология текстильного производства</b>	
6.1.	Технология и оборудование для производства тканей	БПК-8
6.2.	Технология и оборудование для производства пряжи	БПК-9
6.3.	Технология и оборудование для производства трикотажа	БПК-10
<b>7.</b>	<b>Безопасность жизнедеятельности</b>	
7.1.	Безопасность жизнедеятельности человека	БПК-11
7.2.	Охрана труда	БПК-12
<b>8.</b>	<b>Дополнительные виды обучения</b>	
8.1.	Физическая культура	УК-6
8.2.	Белорусский язык (профессиональная лексика)	УК-5

Результаты обучения по модулям и учебным дисциплинам государственного компонента (знать, уметь, владеть) определяются типовыми учебными программами по учебным дисциплинам (модулям).

Учреждение образования самостоятельно планирует результаты обучения по модулям и учебным дисциплинам компонента учреждения высшего образования, практикам, дипломному проектированию, а также может конкретизировать и дополнять результаты обучения по модулям и учебным дисциплинам государственного компонента, установленные типовыми учебными программами.

Результаты обучения должны быть соотнесены с требуемыми результатами освоения содержания образовательной программы по специальности (компетенциями).

Совокупность запланированных результатов обучения должна обеспечивать выпускнику формирование всех универсальных и базовых профессиональных компетенций, установленных настоящим образовательным стандартом, а также всех дополнительных универсальных компетенций и (или) специализированных компетенций, установленных учреждением образования самостоятельно.

## **8. Требования к организации образовательного процесса**

### **8.1. Требования к кадровому обеспечению образовательного процесса**

Педагогические работники учреждения высшего образования должны: заниматься научной и (или) научно-методической деятельностью;

владеть современными образовательными, в том числе информационными технологиями, необходимыми для организации образовательного процесса на должном уровне;

обладать личностными качествами и компетенциями, позволяющими эффективно организовывать учебную и воспитательную работу со студентами, курсантами, слушателями.

## **8.2. Требования к материально-техническому обеспечению образовательного процесса**

Учреждение высшего образования должно располагать:

материально-технической базой, необходимой для организации образовательного процесса, самостоятельной работы и развития личности студента, курсанта, слушателя;

средствами обучения, необходимыми для реализации образовательной программы по специальности 1-50 01 01 «Производство текстильных материалов (по направлениям)» (приборы, оборудование, инструменты, учебно-наглядные пособия, компьютеры, компьютерные сети, аудиовизуальные средства и иные материальные объекты).

## **8.3. Требования к научно-методическому обеспечению образовательного процесса**

Научно-методическое обеспечение образовательного процесса должно соответствовать следующим требованиям:

учебные дисциплины должны быть обеспечены современной учебной, справочной, иной литературой, учебными программами, учебно-методической документацией, учебно-методическими, информационно-аналитическими материалами;

должен быть обеспечен доступ для каждого студента, курсанта, слушателя к библиотечным фондам, электронным средствам обучения, электронным информационным ресурсам (локального доступа, удаленного доступа) по всем учебным дисциплинам.

Научно-методическое обеспечение должно быть ориентировано на разработку и внедрение в образовательный процесс инновационных образовательных технологий, адекватных компетентностному подходу (креативного и диалогового обучения, вариативных моделей самостоятельной работы, модульных и рейтинговых систем обучения, тестовых и других систем оценивания уровня компетенций и т. п.).

## **8.4. Требования к организации самостоятельной работы студентов, курсантов, слушателей**

Требования к организации самостоятельной работы устанавливаются законодательством.

## **8.5. Требования к организации идеологической и воспитательной работы**

Требования к организации идеологической и воспитательной работы устанавливаются в соответствии с рекомендациями по организации идеологической и воспитательной работы в учреждениях высшего образования и программно-планирующей документацией воспитания.

## **8.6. Общие требования к формам и средствам диагностики компетенций**

Конкретные формы и процедуры промежуточного контроля знаний обучающихся по каждой учебной дисциплине разрабатываются соответствующей кафедрой учреждения высшего образования и отражаются в учебных программах учреждения высшего образования по учебным дисциплинам.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным или конечным требованиям образовательной программы по специальности создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, задания открытого типа, задания коммуникативного типа, контрольные работы, тесты, комплексные квалификационные задания, тематику курсовых работ и проектов, тематику рефератов, методические разработки по инновационным формам обучения и контроля за формированием компетенций, тематику и принципы составления эссе, формы анкет для проведения самооценки компетенций обучающихся и др. Фонды оценочных средств разрабатываются соответствующими кафедрами учреждения высшего образования.

Оценочными средствами должна предусматриваться оценка способности обучающихся к творческой деятельности, их готовность вести поиск решения новых задач, связанных с недостаточностью конкретных специальных знаний и отсутствием общепринятых алгоритмов.

Для диагностики компетенций используются следующие формы:

- устная форма;
- письменная форма;
- устно-письменная форма;
- техническая форма.

К устной форме диагностики компетенций относятся:

- собеседования;
- коллоквиумы;
- доклады на семинарских занятиях;
- доклады на конференциях;
- устные зачеты;

устные экзамены;  
оценивание на основе деловой игры;  
тесты действия;  
другие.

К письменной форме диагностики компетенций относятся:  
тесты;

контрольные опросы;  
контрольные работы;

письменные отчеты по аудиторным (домашним) практическим  
упражнениям;

письменные отчеты по лабораторным работам;  
эссе;

рефераты;

курсовые проекты (курсовые работы);

отчеты по научно-исследовательской работе;

публикации статей, докладов;

заявки на изобретения и полезные модели;

письменные зачеты;

письменные экзамены;

стандартизированные тесты;

оценивание на основе модульно-рейтинговой системы;

оценивание на основе кейс-метода;

оценивание на основе портфолио;

оценивание на основе метода развивающейся кооперации;

оценивание на основе проектного метода;

оценивание на основе деловой игры;

другие.

К устно-письменной форме диагностики компетенций относятся:

отчеты по аудиторным практическим упражнениям с их устной  
защитой;

отчеты по домашним практическим упражнениям с их устной  
защитой;

отчеты по лабораторным работам с их устной защитой;

курсовые проекты (курсовые работы) с их устной защитой;  
зачеты;

экзамены;

защита дипломного проекта (дипломной работы);

взаимное рецензирование студентами дипломных проектов  
(дипломных работ);

оценивание на основе модульно-рейтинговой системы;

оценивание на основе метода развивающейся кооперации;

оценивание на основе проектного метода;

оценивание на основе деловой игры;  
оценивание на основе метода Дельфи;  
другие.

К технической форме диагностики компетенций относятся:  
электронные тесты;  
электронные практикумы;  
визуальные лабораторные работы;  
другие.

## **9. Требования к итоговой аттестации**

### **9.1. Общие требования**

Итоговая аттестация осуществляется государственной экзаменационной комиссией.

К итоговой аттестации допускаются студенты, курсанты, слушатели, полностью выполнившие учебный план и учебные программы.

Итоговая аттестация студентов, курсантов, слушателей при освоении образовательной программы по специальности 1-50 01 01 «Производство текстильных материалов (по направлениям)» проводится в форме государственного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

При подготовке к итоговой аттестации формируются или развиваются компетенции, приведенные в таблице 2 настоящего образовательного стандарта.

### **9.2. Требования к государственному экзамену**

Государственный экзамен проводится на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Программа государственного экзамена разрабатывается учреждением высшего образования в соответствии с Правилами проведения аттестации студентов, курсантов, слушателей при освоении содержания образовательных программ высшего образования.

### **9.3. Требования к дипломному проекту (дипломной работе)**

Требования к структуре, содержанию, объему и порядку защиты дипломного проекта (дипломной работы) определяются учреждением высшего образования на основе настоящего образовательного стандарта и Правил проведения аттестации студентов, курсантов, слушателей при освоении содержания образовательных программ высшего образования.

При выборе темы дипломного проекта (дипломной работы) необходимо руководствоваться актуальностью и практической значимостью проблемы.



УТВЕРЖДЕНО

Постановление  
Министерства образования  
Республики Беларусь  
26.06.2019 № 85

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
(ОСВО 1-50 02 01-2019)**

**ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ. I СТУПЕНЬ**

**Специальность** 1-50 02 01 Производство одежды, обуви и кожгалантерейных изделий

**Квалификация** Инженер

**ВЫШЭЙШАЯ АДУКАЦЫЯ. I СТУПЕНЬ**

**Спецыяльнасць** 1-50 02 01 Вытворчасць адзення, абутку і скургалантарэйных вырабаў

**Кваліфікацыя** Інжынер

**HIGHER EDUCATION. I STAGE**

**Speciality** 1-50 02 01 Production of clothes, footwear and leather good

**Qualification** Engineer

**1. Область применения**

Настоящий образовательный стандарт применяется при разработке учебно-программной документации образовательной программы высшего образования I ступени, обеспечивающей получение квалификации специалиста с высшим образованием, и образовательной программы высшего образования I ступени, обеспечивающей получение квалификации специалиста с высшим образованием и интегрированной с образовательными программами среднего специального образования, по специальности 1-50 02 01 «Производство одежды, обуви и кожгалантерейных изделий» (далее, если не установлено иное – образовательная программа по специальности), учебно-методической документации, учебных изданий, информационно-аналитических материалов.

Настоящий образовательный стандарт обязателен для применения во всех учреждениях высшего образования Республики Беларусь, осуществляющих подготовку по образовательным программам по специальности 1-50 02 01 «Производство одежды, обуви и кожгалантерейных изделий».

**2. Нормативные ссылки**

В настоящем образовательном стандарте использованы ссылки на следующие акты законодательства:

Кодекс Республики Беларусь об образовании;  
СТБ ISO 9000-2015 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь (далее – СТБ ISO 9000-2015);

ОКРБ 011-2009 Общегосударственный классификатор Республики Беларусь «Специальности и квалификации» (далее – ОКРБ 011-2009);

ОКРБ 005-2011 Общегосударственный классификатор Республики Беларусь «Виды экономической деятельности» (далее – ОКРБ 005-2011).

### **3. Основные термины и определения**

В настоящем образовательном стандарте применяются термины, определенные в Кодексе Республики Беларусь об образовании, а также следующие термины с соответствующими определениями:

**Зачетная единица** – числовой способ выражения трудоемкости учебной работы студента, курсанта, слушателя, основанный на достижении результатов обучения.

**Квалификация** – подготовленность работника к профессиональной деятельности для выполнения работ определенной сложности в рамках специальности, направления специальности (ОКРБ 011-2009).

**Компетентность** – способность применять знания и навыки для достижения намеченных результатов (СТБ ISO 9000-2015).

**Компетенция** – знания, умения, опыт и личностные качества, необходимые для решения теоретических и практических задач.

**Модуль** – относительно обособленная, логически завершенная часть образовательной программы по специальности, обеспечивающая формирование определенной компетенции (группы компетенций).

**Обеспечение качества** – часть менеджмента качества, направленная на обеспечение уверенности, что требования к качеству будут выполнены (СТБ ISO 9000-2015).

**Специальность** – вид профессиональной деятельности, требующий определенных знаний, навыков и компетенций, приобретаемых путем обучения и практического опыта, – подсистема группы специальностей (ОКРБ 011-2009).

**Обувная и кожгалантерейная промышленность** – отрасль легкой промышленности, производящая обувь и кожгалантерейные изделия.

**Швейная промышленность** – специализированная отрасль легкой промышленности, производящая швейные изделия: одежду, корсетные изделия, кроеные головные уборы и др.

**Конструирование швейных изделий, обуви и кожгалантерейных изделий** – одна из стадий процесса проектирования швейных, обувных и кожгалантерейных изделий, состоящая в разработке их конструкций.

**Технология швейных изделий, обуви и кожгалантерейных изделий** – совокупность средств, способов и методов создания швейных, обувных и кожгалантерейных изделий.

#### **4. Общие положения**

##### **4.1. Общая характеристика специальности**

Специальность 1-50 02 01 «Производство одежды, обуви и кожгалантерейных изделий» в соответствии с ОКРБ 011-2009 относится к профилю образования I «Техника и технологии», направлению образования 50 «Легкая промышленность» и обеспечивает получение квалификации «Инженер».

##### **4.2. Требования к уровню образования лиц, поступающих для получения высшего образования I степени**

На все формы получения высшего образования могут поступать лица, которые имеют общее среднее образование или профессионально-техническое образование с общим средним образованием либо среднее специальное образование, подтвержденное соответствующим документом об образовании.

Прием лиц для получения высшего образования I степени осуществляется в соответствии с пунктом 9 статьи 57 Кодекса Республики Беларусь об образовании.

##### **4.3. Общие цели подготовки специалиста**

Общие цели подготовки специалиста:

формирование и развитие социально-профессиональной, практико-ориентированной компетентности, позволяющей сочетать универсальные, базовые профессиональные, специализированные компетенции для решения задач в сфере профессиональной и социальной деятельности;

формирование специализированных профессиональных компетенций для работы в области проектирования и производства одежды, обуви и кожгалантерейных изделий;

##### **4.4. Формы получения высшего образования I степени**

Обучение по специальности предусматривает следующие формы получения высшего образования I степени: очная (дневная, вечерняя) и заочная (в т.ч. дистанционная).

##### **4.5. Сроки получения высшего образования I степени**

Срок получения высшего образования в дневной форме получения образования по специальности 1-50 02 01 «Производство одежды, обуви и кожгалантерейных изделий» составляет 4 года.

Срок получения высшего образования в вечерней форме составляет 5 лет.

Срок получения высшего образования в заочной форме составляет 5 лет.

Срок получения высшего образования в дистанционной форме составляет 5 лет.

Срок получения высшего образования по специальности 1-50 02 01 «Производство одежды, обуви и кожгалантерейных изделий» лицами, обучающимися по образовательной программе высшего образования I степени, обеспечивающей получение квалификации специалиста с высшим образованием и интегрированной с образовательными программами среднего специального образования, может быть сокращен учреждением высшего образования при условии соблюдения требований настоящего образовательного стандарта в соответствии с законодательством.

Срок обучения по образовательной программе высшего образования I степени, обеспечивающей получение квалификации специалиста с высшим образованием и интегрированной с образовательными программами среднего специального образования, в вечерней и заочной (в т.ч. дистанционной) формах может увеличиваться на 0,5 – 1 год относительно срока обучения по данной образовательной программе в дневной форме.

## **5. Характеристика профессиональной деятельности специалиста**

### **5.1. Сфера профессиональной деятельности специалиста**

Основными сферами профессиональной деятельности специалиста являются:

152 Производство обуви;

1512 Производство дорожных принадлежностей и других изделий из кожи;

14 Производство одежды;

72192 Научные исследования и разработки в области технических наук;

854 Высшее и послесреднее образование;

8532 Техническое и профессиональное среднее образование;

9523 Ремонт обуви и изделий из кожи.

### **5.2. Объекты профессиональной деятельности специалиста**

Объектами профессиональной деятельности специалиста являются: швейные изделия, обувь, кожгалантерейные изделия, материалы и комплектующие для их изготовления;

методы и системы проектирования обуви и кожгалантерейных изделий, конструирования различных видов одежды;

технологические процессы и оборудование производства одежды,

обуви и кожгалантерейных изделий;

методы и средства испытаний и контроля качества материалов, комплектующих и готовой одежды, обуви и кожгалантерейных изделий;

конструкторская, технологическая, нормативно-техническая и организационно-распорядительная документация;

системы и средства автоматизации проектирования и управления производством одежды, обуви и кожгалантерейных изделий;

методы выполнения проектных и технологических работ в производственных, научно-исследовательских и образовательных учреждениях.

### **5.3. Виды профессиональной деятельности специалиста**

Специалист должен быть компетентен в следующих видах профессиональной деятельности:

производственно-технологической;

проектно-конструкторской;

организационно-управленческой;

научно-исследовательской;

инновационной.

### **5.4. Задачи профессиональной деятельности специалиста**

Специалист должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач:

проектирование, изготовление и ремонт швейных, обувных и кожгалантерейных изделий;

разработка и внедрение новых прогрессивных технологических процессов производства одежды, обуви и кожгалантерейных изделий;

контроль и управление качеством продукции, контроль над соблюдением нормативных требований при проектировании и изготовлении швейных, обувных и кожгалантерейных изделий;

планирование, управление и организационное обеспечение деятельности швейных, обувных и кожгалантерейных производств;

оценка результатов, в том числе технико-экономический анализ технологических процессов и производственной деятельности;

обучение и повышение квалификации персонала;

осуществление научных исследований и разработок в области проектирования и технологии производства швейных, обувных и кожгалантерейных изделий.

организация внедрения инноваций.

## **5.5. Возможности продолжения образования специалиста**

Специалист может продолжить образование на II ступени высшего образования (магистратура) в соответствии с рекомендациями ОКРБ 011-2009.

## **6. Требования к компетентности специалиста**

Специалист, освоивший содержание образовательной программы по специальности 1–50 02 01 «Производство одежды, обуви и кожгалантерейных изделий», должен обладать универсальными, базовыми профессиональными и специализированными компетенциями.

### **6.1. Требования к универсальным компетенциям**

Специалист, освоивший содержание образовательной программы по специальности, должен обладать следующими универсальными компетенциями (далее – УК):

УК-1. Знать закономерности исторического развития и формирования государственных и общественных институтов белорусского этноса, особенности развития науки, техники и технологий в разные исторические периоды, быть способным анализировать процессы государственного строительства и определять социально-политическое значение исторических событий, личностей, артефактов и символов.

УК-2. Владеть высоким уровнем культуры политического мышления и поведения, позволяющего быть активным участником политической жизни общества, понимать сущность, ценности и принципы идеологии белорусского государства, анализировать социально-политические процессы в стране и мире, формулировать собственную социально-политическую позицию.

УК-3. Владеть культурой мышления, быть способным к восприятию, обобщению и анализу информации, философских, мировоззренческих и психолого-педагогических проблем в сфере межличностных отношений и профессиональной деятельности.

УК-4. Уметь анализировать и оценивать социально-значимые явления, события и процессы, использовать социологическую и экономическую информацию при решении аналитических, научных и профессиональных задач, быть способным к проявлению предпринимательской инициативы.

УК-5. Обладать базовыми навыками коммуникации в устной и письменной формах на государственном и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия и производственных задач.

УК-6. Владеть навыками здоровьесбережения.

## **6.2. Требования к базовым профессиональным компетенциям**

Специалист, освоивший содержание образовательной программы по специальности, должен обладать следующими базовыми профессиональными компетенциями (далее – БПК):

БПК-1. Владеть основными понятиями и методами линейной алгебры, аналитической и векторной геометрии, математического анализа, дифференциального и интегрального исчисления, анализа функций одной и нескольких переменных, применять полученные знания для решения прикладных, инженерных задач.

БПК-2. Владеть основными понятиями и законами физики, принципами экспериментального и теоретического изучения физических явлений и процессов, быть способным создавать и анализировать на основе физических законов теоретические модели явлений природы, владеть навыками практического использования принципов и приемов физических измерений.

БПК-3. Владеть теоретическими положениями химии, техникой химических расчетов и методами химических экспериментальных исследований, быть способным прогнозировать свойства соединений на основании строения вещества, характера химического и межмолекулярного взаимодействия.

БПК-4. Владеть методами графического изображения предметов на плоскости и в пространстве, быть способным создавать чертежи деталей, сборочных единиц и схем, оформлять и разрабатывать конструкторскую документацию, работать с графическими редакторами на ЭВМ.

БПК-5. Владеть методами, способами и средствами получения, хранения и обработки информации, быть способным работать с информацией в компьютерных сетях.

БПК-6. Быть способным применять физико-математические методы для расчётов механизмов, машин и конструкций, разрабатывать и анализировать их кинематические и динамические схемы.

БПК-7. Быть способным производить расчеты технических конструкций и их элементов на прочность, устойчивость, жесткость, знать устройство и принципы взаимодействия деталей машин общего назначения, определять рациональные варианты передач приводов машин и механизмов.

БПК-8. Быть способным составлять развернутую конструктивную характеристику изделий, выделять отличительные особенности одежды, обуви и кожгалантерейных изделий различных ассортиментных групп, анализировать способы соединения деталей изделий.

БПК-9. Знать основы анатомии, физиологии и биомеханики человека, быть способным проводить обмеры тела человека, использовать результаты антропометрических исследований для построения размерной типологии и при проектировании одежды и обуви.

БПК-10. Быть способным проектировать базовые конструкции одежды и обуви, разрабатывать технологический процесс их производства, осуществлять подбор необходимого технологического оборудования.

БПК-11. Владеть методами защиты производственного персонала и населения от негативных воздействий факторов антропогенного, техногенного, естественного происхождения, знаниями основ рационального природопользования и энергосбережения.

БПК-12. Быть способным применять в профессиональной деятельности правовые, организационные и инженерные основы обеспечения безопасных и здоровых условий труда, производить оценку условий труда, выявлять опасные и вредные производственные факторы, принимать решения по нормализации условий труда.

### **6.3. Требования к разработке учреждением образования результатов освоения содержания образовательной программы по специальности**

При разработке образовательной программы по специальности на основе настоящего образовательного стандарта все универсальные и базовые профессиональные компетенции включаются в набор требуемых результатов освоения содержания образовательной программы по специальности.

Перечень установленных настоящим образовательным стандартом универсальных компетенций может быть дополнен учреждением образования с учетом направленности образовательной программы по специальности в учреждении высшего образования.

Перечень специализированных компетенций учреждение образования устанавливает самостоятельно с учетом направленности образовательной программы по специальности в учреждении высшего образования.

Дополнительные универсальные компетенции и специализированные компетенции устанавливаются на основе требований рынка труда, обобщения зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей соответствующей отрасли, иных источников.

Совокупность установленных настоящим образовательным стандартом универсальных и базовых профессиональных компетенций, а также установленных учреждением образования дополнительных универсальных компетенций и (или) специализированных компетенций, должна обеспечивать специалисту способность осуществлять не менее чем один вид профессиональной деятельности не менее чем в одной сфере профессиональной деятельности, указанных в подразделах 5.1 и 5.3 настоящего образовательного стандарта.



## 7. Требования к учебно-программной документации

### 7.1. Состав учебно-программной документации

Образовательная программа по специальности 1-50 02 01

«Производство одежды, обуви и кожгалантерейных изделий» включает следующую учебно-программную документацию:

- типовой учебный план по специальности;
- учебный план учреждения высшего образования по специальности;
- типовые учебные программы по учебным дисциплинам (модулям);
- учебные программы учреждения высшего образования по учебным дисциплинам (модулям);
- программы практик.

### 7.2. Требования к разработке учебно-программной документации

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося не должен превышать 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы.

Объем обязательных аудиторных занятий, определяемый учреждением образования с учетом специальности, специфики организации образовательного процесса, оснащения учебно-лабораторной базы, информационного, научно-методического обеспечения устанавливается в пределах 24-32 аудиторных часов в неделю.

В часы, отводимые на самостоятельную работу по учебной дисциплине (модулю), включается время, предусмотренное на подготовку к экзамену (экзаменам) и (или) зачету (зачетам) по данной учебной дисциплине (модулю).

### 7.3. Требования к структуре учебного плана учреждения высшего образования по специальности

Учебный план учреждения высшего образования по специальности разрабатывается в соответствии со структурой, приведенной в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование видов деятельности обучающегося, модулей, учебных дисциплин	Трудоемкость (в зачетных единицах)
<b>1.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>	189-210
1.1.	Государственный компонент: Социально-гуманитарный модуль ( <i>История. Политология, Философия, Экономика</i> ); Иностранный язык ( <i>Иностранный язык</i> ); Модуль естественно-научных дисциплин ( <i>Высшая математика, Физика, Химия</i> ); Инженерная графика и информационные технологии ( <i>Начертательная геометрия и инженерная графика, Информатика</i> ); Теоретическая и прикладная механика ( <i>Теоретическая механика, Прикладная механика</i> ); Основы производства одежды, обуви и кожгалантерейных изделий	85-115

	<i>(Конструктивная характеристика одежды, обуви и кожгалантерейных изделий, Основы прикладной антропологии и биомеханики, Конструирование и технология швейных изделий. Конструирование и технология изделий из кожи);</i> Безопасность жизнедеятельности (Безопасность жизнедеятельности человека, Охрана труда)	
1.2.	Компонент учреждения высшего образования	85-115
1.3.	Факультативные дисциплины	
1.4.	Дополнительные виды обучения	
<b>2.</b>	<b>Учебная практика</b> (ознакомительная, первая технологическая, вторая технологическая)	7-9
<b>3.</b>	<b>Производственная практика</b> (третья технологическая, преддипломная практика)	9-19
<b>4.</b>	<b>Дипломное проектирование</b>	14-23
	<b>Всего</b>	<b>240</b>

Распределение трудоемкости между отдельными модулями и учебными дисциплинами государственного компонента, а также отдельными видами учебных и производственных практик осуществляется учреждением образования.

При определении наименований учебных и производственных практик учитывается приведенный в настоящем образовательном стандарте примерный перечень практик и особенности профессиональной деятельности специалиста.

Трудоемкость каждой учебной дисциплины должна составлять не менее трех зачетных единиц. Соответственно, трудоемкость каждого модуля должна составлять не менее шести зачетных единиц.

При разработке учебного плана учреждения высшего образования по специальности рекомендуется предусматривать в рамках компонента учреждения высшего образования модули и учебные дисциплины по выбору обучающегося в объеме не менее 15 процентов от общего объема теоретического обучения.

#### **7.4. Требования к результатам обучения**

Коды универсальных и базовых профессиональных компетенций, формирование которых обеспечивают модули и учебные дисциплины государственного компонента, указаны в таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Наименование модулей, учебных дисциплин	Коды формируемых компетенций
<b>1.</b>	<b>Социально-гуманитарный модуль</b>	
1.1.	История	УК-1
1.2.	Политология	УК-2
1.3.	Философия	УК-3

1.4.	Экономика	УК-4
<b>2.</b>	<b>Иностранный язык</b>	<b>УК-5</b>
<b>3.</b>	<b>Модуль естественнонаучных дисциплин</b>	
3.1.	Высшая математика	БПК-1
3.2.	Физика	БПК-2
3.3.	Химия	БПК-3
<b>4.</b>	<b>Инженерная графика и информационные технологии</b>	
4.1.	Начертательная геометрия и инженерная графика	БПК-4
4.2.	Информатика	БПК-5
<b>5.</b>	<b>Теоретическая и прикладная механика</b>	
5.1.	Теоретическая механика	БПК-6
5.2.	Прикладная механика	БПК-7
<b>6.</b>	<b>Основы производства одежды, обуви и кожгалантерейных изделий</b>	
6.1.	Конструктивная характеристика одежды, обуви и кожгалантерейных изделий	БПК-8
6.2.	Основы прикладной антропологии и биомеханики	БПК-9
6.3.	Конструирование и технология швейных изделий	БПК-10
6.4.	Конструирование и технология изделий из кожи	БПК-10
<b>7.</b>	<b>Безопасность жизнедеятельности</b>	
7.1.	Безопасность жизнедеятельности человека	БПК-11
7.2.	Охрана труда	БПК-12
<b>8.</b>	<b>Дополнительные виды обучения</b>	
8.1.	Физическая культура	УК-6
8.2.	Белорусский язык (профессиональная лексика)	УК-5

Результаты обучения по модулям и учебным дисциплинам государственного компонента (знать, уметь, владеть) определяются типовыми учебными программами по учебным дисциплинам (модулям).

Учреждение образования самостоятельно планирует результаты обучения по модулям и учебным дисциплинам компонента учреждения высшего образования, практикам, дипломному проектированию, а также может конкретизировать и дополнять результаты обучения по модулям и учебным дисциплинам государственного компонента, установленные типовыми учебными программами.

Результаты обучения должны быть соотнесены с требуемыми результатами освоения содержания образовательной программы по специальности (компетенциями).

Совокупность запланированных результатов обучения должна обеспечивать выпускнику формирование всех универсальных и базовых профессиональных компетенций, установленных настоящим образовательным стандартом, а также всех дополнительных универсальных компетенций и (или) специализированных компетенций, установленных учреждением образования самостоятельно.

## **8. Требования к организации образовательного процесса**

### **8.1. Требования к кадровому обеспечению образовательного процесса**

Педагогические работники учреждения высшего образования должны: заниматься научной и (или) научно-методической деятельностью; владеть современными образовательными, в том числе информационными технологиями, необходимыми для организации образовательного процесса на должном уровне; обладать личностными качествами и компетенциями, позволяющими эффективно организовывать учебную и воспитательную работу со студентами, курсантами, слушателями.

### **8.2. Требования к материально-техническому обеспечению образовательного процесса**

Учреждение высшего образования должно располагать: материально-технической базой, необходимой для организации образовательного процесса, самостоятельной работы и развития личности студента, курсанта, слушателя; средствами обучения, необходимыми для реализации образовательной программы по специальности 1-50 02 01 «Производство одежды, обуви и кожгалантерейных изделий» (приборы, оборудование, инструменты, учебно-наглядные пособия, компьютеры, компьютерные сети, аудиовизуальные средства и иные материальные объекты).

### **8.3. Требования к научно-методическому обеспечению образовательного процесса**

Научно-методическое обеспечение образовательного процесса должно соответствовать следующим требованиям:

учебные дисциплины должны быть обеспечены современной учебной, справочной, иной литературой, учебными программами, учебно-методической документацией, учебно-методическими, информационно-аналитическими материалами;

должен быть обеспечен доступ для каждого студента, курсанта, слушателя к библиотечным фондам, электронным средствам обучения, электронным информационным ресурсам (локального доступа, удаленного доступа) по всем учебным дисциплинам.

Научно-методическое обеспечение должно быть ориентировано на разработку и внедрение в образовательный процесс инновационных образовательных технологий, адекватных компетентностному подходу (креативного и диалогового обучения, вариативных моделей самостоятельной работы, модульных и рейтинговых систем обучения, тестовых и других систем оценивания уровня компетенций и т. п.).

#### **8.4. Требования к организации самостоятельной работы студентов, курсантов, слушателей**

Требования к организации самостоятельной работы устанавливаются законодательством.

#### **8.5. Требования к организации идеологической и воспитательной работы**

Требования к организации идеологической и воспитательной работы устанавливаются в соответствии с рекомендациями по организации идеологической и воспитательной работы в учреждениях высшего образования и программно-планирующей документацией воспитания.

#### **8.6. Общие требования к формам и средствам диагностики компетенций**

Конкретные формы и процедуры промежуточного контроля знаний обучающихся по каждой учебной дисциплине разрабатываются соответствующей кафедрой учреждения высшего образования и отражаются в учебных программах учреждения высшего образования по учебным дисциплинам.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным или конечным требованиям образовательной программы по специальности создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, задания открытого типа, задания коммуникативного типа, контрольные работы, тесты, комплексные квалификационные задания, тематику курсовых работ и проектов, тематику рефератов, методические разработки по инновационным формам обучения и контроля за формированием компетенций, тематику и принципы составления эссе, формы анкет для проведения самооценки компетенций обучающихся и др. Фонды оценочных средств разрабатываются соответствующими кафедрами учреждения высшего образования.

Оценочными средствами должна предусматриваться оценка способности обучающихся к творческой деятельности, их готовность вести поиск решения новых задач, связанных с недостаточностью конкретных специальных знаний и отсутствием общепринятых алгоритмов.

Для диагностики компетенций используются следующие формы:

- устная форма;
- письменная форма;
- устно-письменная форма;
- техническая форма.

К устной форме диагностики компетенций относятся:

- собеседования;
- коллоквиумы;

доклады на семинарских занятиях;  
доклады на конференциях;  
устные зачеты;  
устные экзамены;  
оценивание на основе деловой игры;  
тесты действия;  
другие.

К письменной форме диагностики компетенций относятся:

тесты;  
контрольные опросы;  
контрольные работы;  
письменные отчеты по аудиторным (домашним) практическим упражнениям;

письменные отчеты по лабораторным работам;

эссе;

рефераты;

курсовые проекты (курсовые работы);

отчеты по научно-исследовательской работе;

публикации статей, докладов;

заявки на изобретения и полезные модели;

письменные зачеты;

письменные экзамены;

стандартизированные тесты;

оценивание на основе модульно-рейтинговой системы;

оценивание на основе кейс-метода;

оценивание на основе портфолио;

оценивание на основе метода развивающейся кооперации;

оценивание на основе проектного метода;

оценивание на основе деловой игры;

другие.

К устно-письменной форме диагностики компетенций относятся:

отчеты по аудиторным практическим упражнениям с их устной защитой;

отчеты по домашним практическим упражнениям с их устной защитой;

отчеты по лабораторным работам с их устной защитой;

курсовые проекты (курсовые работы) с их устной защитой;

зачеты;

экзамены;

защита дипломного проекта (дипломной работы);

взаимное рецензирование студентами дипломных проектов (дипломных работ);

оценивание на основе модульно-рейтинговой системы;

оценивание на основе метода развивающейся кооперации;  
оценивание на основе проектного метода;  
оценивание на основе деловой игры;  
оценивание на основе метода Дельфи;  
другие.

К технической форме диагностики компетенций относятся:  
электронные тесты;  
электронные практикумы;  
визуальные лабораторные работы;  
другие.

## **9. Требования к итоговой аттестации**

### **9.1. Общие требования**

Итоговая аттестация осуществляется государственной экзаменационной комиссией.

К итоговой аттестации допускаются студенты, курсанты, слушатели, полностью выполнившие учебный план и учебные программы.

Итоговая аттестация студентов, курсантов, слушателей при освоении образовательной программы по специальности 1-50 02 01 «Производство одежды, обуви и кожгалантерейных изделий» проводится в форме государственного экзамена по специальности и защиты дипломного проекта (работы).

При подготовке к итоговой аттестации формируются или развиваются компетенции, приведенные в таблице 2 настоящего образовательного стандарта.

### **9.2. Требования к государственному экзамену**

Государственный экзамен проводится на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Программа государственного экзамена разрабатывается учреждением высшего образования в соответствии с Правилами проведения аттестации студентов, курсантов, слушателей при освоении содержания образовательных программ высшего образования.

### **9.3. Требования к дипломному проекту (дипломной работе)**

Требования к структуре, содержанию, объему и порядку защиты дипломного проекта (дипломной работы) определяются учреждением высшего образования на основе настоящего образовательного стандарта и Правил проведения аттестации студентов, курсантов, слушателей при освоении содержания образовательных программ высшего образования.

При выборе темы дипломного проекта (дипломной работы) необходимо руководствоваться актуальностью и практической значимостью проблемы.