

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ивановский государственный политехнический университет»



Институт текстильной индустрии и моды  
Научно-образовательный центр  
«Центр компетенций текстильной и легкой промышленности»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной  
деятельности

А.Ю. Матрохин

2022 г.



**Основная образовательная программа высшего образования**

Направление подготовки

**29.03.02 Технологии и проектирование текстильных изделий**

Направленность (профиль) подготовки

**Инновационные текстильные технологии**

Квалификация

**Бакалавр**

Форма обучения

**Очная, заочная**

## Содержание

	Страницы
1. Общие положения.....	3
1.1. Назначение основной образовательной программы .....	3
1.2. Нормативные документы.....	3
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников .....	4
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников.....	4
2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС.....	4
2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам).....	4
3. Общая характеристика основной образовательной программы.....	8
3.1. Направленность (профиль) образовательной программы .....	8
3.2. Срок обучения.....	8
4. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	8
4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками.....	8
4.2. Дополнительная профессиональная компетенция выпускников и индикаторы их достижения.....	10
5. Структура и содержание основной образовательной программы.....	10
5.1. Структура и объем основной образовательной программы.....	10
5.2. Виды и типы практики (практическая подготовка).....	11
5.3. Учебный план и календарный учебный график .....	12
5.4. Программы дисциплин (модулей), практик.....	12
5.5. Государственная итоговая аттестация.....	13
6. Условия осуществления образовательной деятельности по ООП.....	13
7. Условия реализации ООП ВО для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.....	16
Приложения.....	17

## **1. Общие положения**

### **1.1. Назначение основной образовательной программы**

Основная образовательная программа высшего образования по направлению 29.03.02 Технологии и проектирование текстильных изделий, направленность (профиль) Инновационные текстильные технологии является системой учебно-методических документов, сформированной на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) с учетом потребностей регионального рынка труда.

Основная образовательная программа бакалавриата представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

Основная образовательная программа направлена на формирование у выпускников универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки, необходимых для профессиональной деятельности по профессиональным стандартам. Обучение по данной образовательной программе ориентировано на удовлетворение потребностей в высококвалифицированных кадрах рынка труда Ивановской области, Центрального федерального округа и Российской Федерации в целом.

### **1.2. Нормативные документы**

Нормативную правовую базу разработки ООП бакалавриата составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 29.03.02 Технологии и проектирование текстильных изделий, утвержденный приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 № 963 (в действующей редакции);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (в действующей редакции);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (в действующей редакции);
- Приказ Минобрнауки России, Минпросвещения России от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (в действующей редакции);
- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденными Министерством образования и науки Российской Федерации 08.04.2014 № АК-44/05вн;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

- Устав ФГБОУ ВО «Ивановский государственный политехнический университет»;
- Локальные нормативные акты ИВГПУ.

## 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

### 2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере научных исследований; в сфере проектирования и производства текстильных изделий; в сфере стандартизации, сертификации и управления качеством, технической экспертизы; в сфере бизнеса).

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- производственно-технологический;
- проектный;
- научно-исследовательский;
- экспертно-аналитический;
- организационно-управленческий.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- волокна растительного и животного происхождения, химические волокна, нити;
- текстильные материалы и изделия;
- технологические процессы производства текстильных материалов и изделий;
- нормативно-техническая документация;
- техническая экспертиза качества волокнистых и текстильных материалов и изделий;
- процессы управления и организации на текстильном производстве;
- товарные рынки.

### 2.2. Перечень профессиональных стандартов

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки, приведен в Приложении 1. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 29.03.02 Технологии и проектирование текстильных изделий, представлен в Приложении 2.

### 2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
40 Сквозные виды профессиональной деятельности	производственно - технологический	Задача ИПТ. Разработка и художественное оформление текстильных материалов и изделий с использованием современных информационных технологий	волокна растительного и животного происхождения, химические волокна, нити; текстильные материалы и изделия; технологические процессы производства

		в соответствии с тенденциями моды и требованиями потребителей.	текстильных материалов и изделий; нормативно - техническая документация
		Задача 2ПТ. Производство текстильных материалов и изделий с использованием современных информационных и текстильных технологий.	волокна растительного и животного происхождения, химические волокна, нити; текстильные материалы и изделия; технологические процессы производства текстильных материалов и изделий; нормативно - техническая документация
		Задача 3ПТ. Управление качеством текстильных материалов и изделий.	волокна растительного и животного происхождения, химические волокна, нити; текстильные материалы и изделия; технологические процессы производства текстильных материалов и изделий; нормативно - техническая документация
	проектный	Задача 1ПР. Проектирование текстильных материалов и изделий.	текстильные материалы и изделия; технологические процессы производства текстильных материалов и изделий; процессы управления и организации на текстильном производстве
		Задача 2ПР. Разработка и реализация проектов, направленных на развитие текстильных предприятий.	текстильные материалы и изделия; технологические процессы производства текстильных материалов и изделий; процессы управления и организации на текстильном производстве
		Задача 3ПР. Разработка и реализация бизнес-планов по созданию новых предприятий и дальнейшему развитию объектов текстильного производства.	текстильные материалы и изделия; технологические процессы производства текстильных материалов и изделий; процессы управления и организации на текстильном производстве
	научно - исследовательский	Задача 1НИ. Применение современных научных принципов и методов исследования рынка текстильных материалов и изделий.	волокна растительного и животного происхождения, химические волокна, нити; текстильные материалы и изделия; технологические процессы производства текстильных материалов и изделий научно - исследовательский .
		Задача 2НИ. Применение прикладных методов исследовательской деятельности в области разработки новых текстильных материалов и изделий, соответствующих требованиям потребителя.	волокна растительного и животного происхождения, химические волокна, нити; текстильные материалы и изделия; технологические процессы производства текстильных материалов и изделий

		Задача 3НИ. Участие в разработке и внедрении современных методов, средств и технологий осуществления профессиональной деятельности.	волокна растительного и животного происхождения, химические волокна, нити; текстильные материалы и изделия; технологические процессы производства текстильных материалов и изделий
экспертно - аналитический		Задача 1ЭА. Оценка качества текстильных материалов и изделий, сырья для их производства.	волокна растительного и животного происхождения, химические волокна, нити; текстильные материалы и изделия; технологические процессы производства текстильных материалов и изделий; нормативно - техническая документация; техническая экспертиза качества волокнистых и текстильных материалов и изделий
		Задача 2ЭА. Техническая экспертиза текстильных технологий.	волокна растительного и животного происхождения, химические волокна, нити; текстильные материалы и изделия; технологические процессы производства текстильных материалов и изделий; нормативно - техническая документация; техническая экспертиза качества волокнистых и текстильных материалов и изделий
		Задача 3ЭА. Проведение стандартных и сертификационных испытаний текстильных материалов и изделий.	волокна растительного и животного происхождения, химические волокна, нити; текстильные материалы и изделия; технологические процессы производства текстильных материалов и изделий; нормативно - техническая документация; техническая экспертиза качества волокнистых и текстильных материалов и изделий
		Задача 4ЭА. Осуществление технического контроля и управления качеством текстильных материалов и изделий.	волокна растительного и животного происхождения, химические волокна, нити; текстильные материалы и изделия; технологические процессы производства текстильных материалов и изделий; нормативно - техническая документация; техническая экспертиза качества волокнистых и текстильных материалов и изделий
		Задача 5ЭА. Обеспечение взаимодействия с	волокна растительного и животного происхождения,

		<p>потребителями и заинтересованными сторонами по вопросам качества текстильных материалов и изделий</p>	<p>химические волокна, нити; текстильные материалы и изделия; технологические процессы производства текстильных материалов и изделий; нормативно - техническая документация; техническая экспертиза качества волокнистых и текстильных материалов и изделий</p>
		<p>Задача 6ЭА. Товарная экспертиза.</p>	<p>волокна растительного и животного происхождения, химические волокна, нити; текстильные материалы и изделия; технологические процессы производства текстильных материалов и изделий; нормативно - техническая документация; техническая экспертиза качества волокнистых и текстильных материалов и изделий</p>
организационно управленческий	-	<p>Задача 1ОУ. Управление ресурсами и персоналом производственных подразделений (смен, участков, цехов, производств) текстильных предприятий в соответствии с требованиями по охране труда.</p>	<p>процессы управления и организации на текстильном производстве; товарные рынки</p>
		<p>Задача 2ОУ. Управление производством текстильных материалов и изделий.</p>	<p>процессы управления и организации на текстильном производстве; товарные рынки</p>
		<p>Задача 3ОУ. Обеспечение контроля и оценки эффективности деятельности подразделений (смен, участков, цехов, производств) текстильных предприятий.</p>	<p>процессы управления и организации на текстильном производстве; товарные рынки</p>
		<p>Задача 4ОУ. Обеспечение контроля и оценки эффективности управления качеством.</p>	<p>процессы управления и организации на текстильном производстве; товарные рынки</p>
		<p>Задача 5ОУ. Участие в формировании ассортимента товаров текстильного производства и продвижении его на рынке.</p>	<p>процессы управления и организации на текстильном производстве; товарные рынки</p>

### **3. Общая характеристика основной образовательной программы**

#### **3.1. Направленности (профили) образовательных программ в рамках направления подготовки**

При разработке программы бакалавриата установлена направленность (профиль) Инновационные текстильные технологии программы бакалавриата, которая соответствует направлению подготовки в целом или конкретизирует содержание программы бакалавриата в рамках направления подготовки путем ориентации ее на: область (области) профессиональной деятельности и сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников; тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников; при необходимости - на объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.

#### **3.2. Срок получения образования**

Срок получения образования по очной форме обучения составляет 4 года, по заочной форме – 5 лет.

Срок получения образования для различных категорий обучающихся устанавливается Университетом в индивидуальном порядке в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

### **4. Планируемые результаты освоения образовательной программы**

#### **4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками**

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные программой бакалавриата.

Программа бакалавриата должна устанавливать следующие **универсальные компетенции:**

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

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;

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

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

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

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

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

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.



Программа бакалавриата должна устанавливать следующие **общефессиональные компетенции:**

ОПК-1. Способен решать вопросы профессиональной деятельности на основе естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования;

ОПК-2. Способен участвовать в реализации современных технически совершенных технологий по выпуску конкурентоспособных текстильных материалов и изделий;

ОПК-3. Способен проводить измерения параметров структуры, свойств текстильных материалов, изделий и технологических процессов их изготовления;

ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

ОПК-5. Способен реализовывать технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии;

ОПК-6. Способен использовать техническую документацию в процессе производства текстильных материалов и изделий;

ОПК-7. Способен применять методы оптимизации технологических процессов производства текстильных материалов и изделий с учетом требования потребителя;

ОПК-8. Способен использовать аналитические модели при расчете технологических параметров, параметров структуры, свойств текстильных материалов и изделий;

ОПК-9. Способен участвовать в маркетинговых исследованиях товарных рынков;

ОПК-10. Способен проводить стандартные и сертификационные испытания текстильных материалов и изделий.

*Программа бакалавриата устанавливает следующие профессиональные компетенции:*

ПК-1. Способен использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и текстильных материалов;

ПК-2. Способен осуществлять оценку качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;

ПК-3. Способен осуществлять технический контроль технологических процессов текстильного производства;

ПК-4. Способен разрабатывать и реализовывать проекты объектов деятельности и бизнес-планы на текстильных предприятиях;

ПК-5. Способен осуществлять управление качеством текстильных материалов и изделий;

ПК-6. Способен применять современные методы исследования структуры, свойств и технологических процессов производства текстильных материалов и изделий;

ПК-7. Способен анализировать технологический процесс как объект управления;

ПК-8. Способен к кооперации с коллегами и работе в коллективе; к организации работы малых коллективов исполнителей;

ПК-9. Способен участвовать в формировании ассортимента товаров текстильного производства и продвижении его на рынке;

ПК-10. Способен применять правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда; способен измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест;

ПК-11. Способен проектировать текстильные материалы и изделия с заданными свойствами и структурой;

ПК-12. Способен применять современные информационные и текстильные технологии для проектирования и производства текстильных материалов и изделий;

ПК-13. Способен использовать национальную и международную нормативную и

техническую документацию, участвовать в разработке проектов технических условий, стандартов и технических описаний в сфере производства и проектирования текстильных материалов и изделий.

Программа бакалавриата устанавливает следующую дополнительную профессиональную компетенцию, установленную в результате обсуждения с работодателями:

ДПК-1 Способность решать профессиональные задачи с помощью знаний, приобретенных в процессе формирования индивидуальной образовательной траектории.

Университетом определены результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, которые соотнесены с установленными в программе бакалавриата индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой бакалавриата.

Индикаторы достижений универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников установлены в учебном плане по образовательной программе (Приложение 3).

#### 4.2. Дополнительная профессиональная компетенция выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование дополнительной профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения дополнительной профессиональной компетенции
ДПК-1 Способность решать профессиональные задачи с помощью знаний, приобретенных в процессе формирования индивидуальной образовательной траектории	ДПК 1.1. Проектировать индивидуальные образовательные маршруты для построения профессиональной карьеры и определять стратегию профессионального развития ДПК-1.2. Формирование творческого отношения к решению профессиональных задач ДПК-1.3. Формирование практических навыков в области информационно-коммуникационных технологий

### 5. Структура и содержание основной образовательной программы

#### 5.1. Структура и объем основной образовательной программы

Структура программы бакалавриата включает следующие блоки (таблица 1):

Блок 1. Дисциплины (модули).

Блок 2. Практика.

Блок 3. Государственная итоговая аттестация.

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках Блока 1 "Дисциплины (модули)".

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту:

- в объеме не менее 2 з.е. в рамках Блока 1 "Дисциплины (модули)";

- в объеме не менее 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы бакалавриата, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном университетом. Для инвалидов и лиц с ОВЗ вуз устанавливает особый

порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Структура программы бакалавриата имеет обязательную часть, а также часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Обязательная часть программы включает опорную часть (общую для групп направлений), а также фундаментальную и профессиональную части.

В часть, формируемую участниками образовательных отношений, входит проектно-исследовательский семинар, а также группы профессиональных и кругозорных дисциплин (модулей) по выбору, формирующих индивидуальную образовательную траекторию.

При разработке программы бакалавриата обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

Проектно-исследовательский семинар является сквозным через всю программу, включает профильные дисциплины, позволяющие обучающимся реализовать себя в групповых и индивидуальных проектах.

В структуре программы бакалавриата предусмотрена дисциплина «Методология проектной деятельности», как одна из наиболее эффективных технологий организации учебного процесса, несущая в себе поисковые, проблемные методы, творческие и лично ориентированные по своей сути и позволяющие решить ту или иную проблему в результате самостоятельных действий участников проекта с обязательной презентацией и оценкой достигнутых результатов. Наличие проектной деятельности в образовательной программе является атрибутом подготовки креативных, адаптивных и гибких в применении своих компетенций выпускников, личностные и профессиональные характеристики которых в полной мере соответствуют требованиям быстро меняющейся глобальной экономики.

Конечной целью проектной деятельности является концентрация и наращивание своих ресурсов, интеграция во все процессы, происходящие на территории Ивановской области, максимальное приближение образовательной, научной и экспертной деятельности к практике.

Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы бакалавриата.

Таблица 1

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 160
Блок 2	Практика	не менее 20
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 9
Объем программы бакалавриата		240

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 50 процентов общего объема программы бакалавриата.

## 5.2. Виды и типы практики (практической подготовки)

Практика (практическая подготовка) организована путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей

профессиональной деятельностью и направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по направленности (профилю) образовательной программы.

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики.

Типы учебной практики:

- учебная практика (ознакомительная);
- учебная практика (технологическая (проектно-технологическая));
- учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы));

Типы производственной практики:

- производственная практика (технологическая (проектно-технологическая), часть 1);
- производственная практика (технологическая (проектно-технологическая), часть 2);
- производственная практика (научно-исследовательская работа);
- производственная практика (преддипломная).

### **5.3. Учебный план и календарный учебный график**

Учебный план является составной частью образовательной программы и определяет общую структуру подготовки выпускника в соответствии с действующим ФГОС ВО на весь период обучения.

В учебном плане выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательной программы.

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность следующих компонентов учебного процесса:

- теоретическое обучение;
- экзаменационные сессии;
- практики;
- государственная итоговая аттестация;
- каникулы.

Календарный учебный график подлежит ежегодному обновлению с учетом праздничных дней в данном учебном году.

Учебный план и календарный график обучения представлены на сайте ИВГПУ: <https://ivgpu.com/sveden/education>.

### **5.4. Программы дисциплин (модулей), практик**

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 29.03.02 Технологии и проектирование текстильных изделий учебные дисциплины входят в Блок 1 «Дисциплины (модули)» основной образовательной программы бакалавриата.

Рабочие программы дисциплин (модулей), практик являются составной частью образовательной программы и включают в себя фонды оценочных средств.

Рабочие программы дисциплин (модулей), практик, утверждённые в установленном порядке, а также аннотации к ним являются обязательным компонентом ООП ВО и представлены на сайте ИВГПУ: <https://ivgpu.com/sveden/education>.

Фонды оценочных средств создаются для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ООП, проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. ФОС включают: типовые задания, контрольные работы, тесты и иные формы и методы контроля, позволяющие оценить планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю); описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования; описание шкал оценивания; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков.

ФОС для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам являются контрольно-измерительными материалами для оценки результатов обучения по соответствующему элементу ООП ВО. В соответствии с требованием ФГОС ВО результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам соотнесены с индикаторами достижения компетенций, установленными в ООП ВО.

ФОС размещаются в электронной информационно-образовательной среде университета.

### **5.5. Государственная итоговая аттестация**

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» учебного плана в полном объеме относится к базовой части программы. Государственная итоговая аттестация включает выполнение и защиту выпускной квалификационной работы. Продолжительность ГИА – 6 недель.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям ФГОС ВО.

Результатом итоговой государственной аттестации является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО.

В программе ГИА установлены:

- требования к тематике, виду, составу и содержанию ВКР;
- контрольно-измерительные материалы и требования к процедуре проведения защиты ВКР.

Содержание ВКР ориентировано на проектирование технологий получения текстильных материалов (пряжи, ткани, трикотажа, нетканого полотна). ВКР рекомендуется выполнять в виде дипломного проекта, работы, стартапа.

Для обеспечения независимой оценки качества подготовки выпускника тематика ВКР согласовывается с ведущими работодателями.

Методика оценки уровня освоения компетенций ориентирована на установление уровня подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. При разработке шкалы оценивания максимальный балл установлен при демонстрации выпускником подготовленности к выполнению профессиональной деятельности, установленной в ООП ВО.

### **6. Условия осуществления образовательной деятельности по основной образовательной программе**

Требования к условиям реализации программы бакалавриата включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы бакалавриата, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

*Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата.*

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием), соответствующим требованиям п. 4.2 ФГОС ВО.

При реализации программы бакалавриата университет вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде

Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Университета <https://ivgpu.com/eios> обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы; фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата; проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети Интернет.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

*Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата.*

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей). Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

В Университете созданы базовые кафедры, являющиеся одним из приоритетных направлений деятельности вуза, нацеленные на повышение качества образования и усиление роли вуза в устойчивом социально-экономическом развитии региона <https://base.ivgpu.com>.

Для решения стратегических задач Университета развиваются коммуникации с бизнесом, общественными институтами, экспертным сообществом России и зарубежья, способствующих достижению долгосрочных целей путем реализации совместных проектных инициатив. ИВГПУ организует различные конференции, презентации, семинары, конкурсы, модные показы, выставки и иные общественные и корпоративные мероприятия.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости). Перечень соответствующих баз и систем представлен в приложении 4.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

*Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата.*

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

*Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата.*

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

*Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.*

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет в праве участвовать на добровольной основе.

В целях совершенствования программы бакалавриата Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета. В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой бакалавриата.

Воспитание обучающихся осуществляется на основе рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, утвержденными решением Ученого совета ИВГПУ и размещенными <https://ivgpu.com>.

## 7. Условия реализации ООП ВО для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья - условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) срок получения образования может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ университет устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Университет предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

### Разработчик:

Руководитель направления ТПТИ

Т.Ю. Карева

### Согласовано:

Директор института  
текстильной индустрии и моды

д.т.н., проф. Н.А. Кулида

Заместитель генерального директора  
ООО «ТЕКСХОЛДИНГ», г. Иваново



к.т.н. А.Н. Конов

Ведущий специалист  
по развитию ассортимента  
ООО ТД «Меланж Текстиль», г. Иваново



О.А. Головкина



## Приложение 1

### Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 29.03.02 Технологии и проектирование текстильных изделий

N п/п	Код профессионал ьного стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности		
1.	40.010	Профессиональный <a href="#">стандарт</a> "Специалист по техническому контролю качества продукции", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 марта 2017 г. № 292н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 апреля 2017 г., регистрационный № 46271)
	40.011	Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 марта 2014 г. № 121н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 марта 2014 г., регистрационный № 31692), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)
	40.062	Профессиональный <a href="#">стандарт</a> "Специалист по качеству", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.04.2021 № 276н

## Приложение 2

### Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ бакалавриата по направлению подготовки 29.03.02 Технологии и проектирование текстильных изделий

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции	А	Контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса	5	Анализ качества сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий	A/01.5	5
				Инспекционный контроль производства	A/02.5	5
				Внедрение новых методов и средств технического контроля	A/03.5	5
				Проведение испытаний новых и модернизированных образцов продукции	A/04.5	5
40.11 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам	А	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы	5	Осуществление проведения работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	A/01.5	5
				Осуществление выполнения экспериментов и оформления результатов исследований и разработок	A/02.5	5
				Подготовка элементов документации, проектов планов и программ	A/03.5	5

				проведения отдельных этапов работ		
40.062 Специалист по качеству	В	Осуществление работ по управлению качеством продукции (работ, услуг)	6	Анализ причин снижения качества продукции (работ, услуг) и разработка предложений по их устранению	В/01.6	6
				Инспекционный контроль качества продукции (работ, услуг)	В/02.6	6
				Разработка мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров	В/04.6	6

### Приложение 3

#### Индикаторы достижений универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций

##### 4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи; УК-1.3. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки; УК-1.4. Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки; УК-1.5. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения; УК-1.6. Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.
Разработка и реализация проектов	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	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними; УК-2.2. Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта; УК-2.3. Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм; УК-2.4. Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач; УК-2.5. Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в	УК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели;

	команде	<p>УК-3.2. При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников;</p> <p>УК-3.3. Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе, и строит продуктивное взаимодействие с учетом этого;</p> <p>УК-3.4. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели;</p> <p>УК-3.5. Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат.</p>
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>УК-4.1. Выбирает стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия;</p> <p>УК-4.2. Ведет деловую переписку на русском языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем;</p> <p>УК-4.3. Ведет деловую переписку на иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий;</p> <p>УК-4.4. Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный;</p> <p>УК-4.5. Публично выступает на русском языке, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения;</p> <p>УК-4.6. Устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения.</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1. Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем;</p> <p>УК-5.2. Предлагает способы преодоления коммуникативных барьеров при межкультурном взаимодействии;</p> <p>УК-5.3. Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия, основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в	УК-6. Способен управлять своим временем,	УК-6.1. Использует инструменты и методы управления временем при

том числе здоровьесбережение)	выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей; УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста; УК-6.3. Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста; УК-6.4. Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма; УК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности; УК-7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений); УК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности; УК-8.3. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций, в том числе и социального характера; УК-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; УК-8.5. Оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике. УК-9.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей.

		УК-9.3. Использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1. Понимает значение основных правовых категорий, сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни. УК-10.2. Демонстрирует знание российского законодательства, а также антикоррупционных стандартов поведения, уважение к праву и закону. УК-10.3. Идентифицирует и оценивает коррупционные риски, проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

#### 4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

<b>Категория общепрофессиональных компетенций</b>	<b>Код и наименование общепрофессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции</b>
Аналитическое мышление	ОПК-1. Способен решать вопросы профессиональной деятельности на основе естественнонаучных и инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования	ОПК-1.1. Знать основные понятия естественнонаучных и инженерных дисциплин, применяемые в сфере производства товаров народного потребления, в т.ч. применяемые к производству текстильных материалов и изделий ОПК-1.2. Уметь применять методы математического анализа при проектировании и разработке текстильных материалов, изделий и технологий ОПК-1.3. Владеть: методами систематизации данных при проектировании и разработке текстильных материалов, изделий и технологий
Реализация технологии	ОПК-2. Способен участвовать в реализации современных технических совершенных технологий по выпуску конкурентоспособных текстильных материалов и изделий	ОПК-2.1. Знать показатели, характеризующие технический уровень текстильных технологий; качество текстильных материалов и изделий; показатели, характеризующие конкурентоспособность текстильных материалов и изделий; технические требования, предъявляемые к объекту профессиональной деятельности; современные текстильные технологии ОПК-2.2. Уметь составлять техническую характеристику текстильных материалов и изделий, определять показатели их

		<p>конкурентоспособности; определять технологические возможности текстильного оборудования и необходимые параметры технологического процесса</p> <p>ОПК-2.3. Владеть методами оценки конкурентоспособности текстильных материалов и изделий, методами эффективного использования технологических возможностей современного оборудования, методами расчета технологических параметров</p>
Оценка параметров	ОПК-3. Способен проводить измерения параметров структуры, свойств текстильных материалов, изделий и технологических процессов их изготовления	<p>ОПК-3.1. Знать параметры структуры и свойства текстильных материалов и изделий; методы и средства измерений, характеристики, особенности измерительных приборов; основные метрологические характеристики средств измерений</p> <p>ОПК-3.2. Уметь измерять параметры структуры, свойств текстильных материалов, изделий и технологических процессов с использованием различных средств измерений; анализировать, сопоставлять полученные результаты; оценить состояние эксплуатируемого оборудования; проводить поверку, калибровку средств измерений</p> <p>ОПК-3.3. Владеть методами оценки и сравнения результатов измерения с требованиями нормативно-технической документации; способами компоновки аналитических отчетов</p>
Информационные технологии	ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p>ОПК-4.1. Знать основные понятия, используемые в информационных технологиях; методы, способы и возможности преобразования данных в информацию</p> <p>ОПК-4.2. Уметь использовать информационные технологии при решении задач оптимизации производства текстильных материалов и изделий, осуществлении технического расчета и проектирования текстильных материалов и изделий</p> <p>ОПК-4.3. Владеть методами анализа и обобщения результатов расчетов</p>
Безопасность технологических процессов	ОПК-5. Способен реализовывать технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные	ОПК-5.1. Знать основные техносферные опасности, их свойства и характеристики; характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности



	технические средства и технологии	ОПК-5.2. Уметь применять методы и средства защиты производственного персонала; проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий в технологических процессах; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности ОПК-5.3. Владеть методами оценки уровня эффективности и безопасности применяемых технических средств и технологий
Техническая документация	ОПК-6. Способен использовать техническую документацию в процессе производства текстильных материалов и изделий	ОПК-6.1. Знать основные технологические переходы производства и виды технической документации; основные принципы работы с технической и нормативной документацией ОПК-6.2. Уметь устанавливать необходимые технологические параметры в соответствии с технической и нормативной документацией; применять основные составления документации на предприятии ОПК-6.3. Владеть навыками использования технической документации в процессе производства текстильных материалов и изделий; методикой анализа и систематизации технической документации, применяемой на текстильных предприятиях
Оптимизация технологических процессов	ОПК-7. Способен применять методы оптимизации технологических процессов производства текстильных материалов и изделий с учетом требования потребителя	ОПК-7.1. Знать основные методы оптимизации технологических процессов; технологические процессы производства текстильных материалов и изделий; основные требования рынка на современном этапе ОПК-7.2. Уметь использовать методы оптимизации при реализации современных технологических процессов производства ОПК-7.3. Владеть методикой оптимизации технологических процессов при производстве текстильных материалов с учетом требований потребителей
Проектная деятельность	ОПК-8. Способен использовать аналитические модели при расчете технологических параметров, параметров структуры, свойств текстильных материалов и изделий	ОПК-8.1. Знать методику расчета технологических параметров, параметров структуры, свойств текстильных материалов и изделий ОПК-8.2. Уметь использовать аналитический аппарат проектирования технологических параметров, параметров структуры, свойств текстильных материалов и изделий ОПК-8.3. Владеть: различными методами расчета технологических параметров, параметров структуры, свойств текстильных материалов и изделий
Реализация и	ОПК-9. Способен	ОПК-9.1. Знать порядок и особенности

маркетинговые исследования	участвовать в маркетинговых исследованиях товарных рынков	маркетинговых исследований; функциональные требования к сырью, разрабатываемым изделиям, материалам и технологиям; особенности товарных рынков текстильной продукции в современных условиях ОПК-9.2. Уметь работать с партнерами и потребителями на рынке текстильной продукции; использовать закономерности проведения маркетинговых исследований товарных рынков текстильной продукции ОПК-9.3. Владеть методами маркетинговых исследований
Оценка качества	ОПК-10 Способен проводить стандартные и сертификационные испытания текстильных материалов и изделий	ОПК-10.1. Знать национальный и международный опыт по разработке и внедрению систем управления качеством; методику проведения стандартных и сертификационных испытаний текстильных материалов и изделий; причины, вызывающие снижение качества продукции (работ, услуг), и способы их устранения ОПК-10.2. Уметь проводить стандартные и сертификационные испытания текстильных материалов и изделий; анализировать информацию, полученную на различных этапах стандартных и сертификационных испытаний текстильных материалов и изделий ОПК-10.3. Владеть методами и навыками проведения стандартных и сертификационных испытаний текстильных материалов и изделий

#### 4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания <i>(при необходимости)</i>	Категория профессиональных компетенций <i>(при необходимости)</i>	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Направленность (профиль) Инновационные текстильные технологии</b>					
<b>Тип задач профессиональной деятельности – производственно-технологический</b>					
<p>Задача 1ПТ. Разработка и художественное оформление текстильных материалов и изделий с использованием современных информационных технологий в соответствии с тенденциями моды и требованиями потребителей.</p> <p>Задача 2ПТ. Производство текстильных материалов и изделий с использованием современных информационных и текстильных технологий.</p> <p>Задача 3ПТ. Управление качеством текстильных материалов и изделий.</p>	<p>волокна растительного и животного происхождения, химические волокна, нити, текстильные материалы и изделия</p> <p>технологические процессы производства текстильных материалов и изделий</p> <p>нормативно-техническая документация</p>		<p><b>ПК-1. Способен использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и текстильных материалов</b></p>	<p>ПК-1.1. Знать методы измерений, параметры, характеристики, особенности измерительных приборов, основные метрологические характеристики средств измерений, законодательную основу государственной системы обеспечения единства измерений.</p> <p>ПК-1.2. Уметь проводить контроль поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов на соответствие требованиям нормативной документации</p> <p>ПК-1.3. Владеть методами контроля параметров</p>	<p>40.010 СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ</p>

				изготавливаемых изделий ПК-1.4. Уметь проводить испытания изготавливаемых изделий	
			<b>ПК-2. Способен осуществлять оценку качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции</b>	ПК-2.1. Знать виды сырья полуфабрикатов и готовой продукции в текстильном производстве; показатели качества, виды нормативно-технической документации на сырье полуфабрикаты и готовую продукцию в текстильном производстве. ПК-2.2. Уметь проводить учет и систематизацию данных о фактическом уровне качества поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий ПК-2.3. Уметь составлять заключения о соответствии качества поступающих в организацию материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий требованиям нормативной документации ПК-2.4. Владеть методами учета и систематизации	40.010 СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ 40.062 СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ

				<p>данных о фактическом уровне качества изготавливаемых изделий</p> <p>ПК-2.5. Владеть умением сбора данных по показателям качества, характеризующим разрабатываемую и выпускаемую продукцию (работы, услуги)</p> <p>ПК-2.6. Уметь проводить анализ методов, используемых для предотвращения выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров</p>	
			<p><b>ПК-3. Способен осуществлять технический контроль технологических процессов текстильного производства</b></p>	<p>ПК-3.1. Знать виды технологического оборудования, принцип и работы, технологические параметры и методы их измерения и регулировки, технологические процессы по переходам производства,</p>	<p>40.010 СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ</p> <p>40.062 СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ</p>

		<p>особенности текстильных технологий для различных видов сырья, методы технического контроля производства.</p> <p>ПК-3.2. Уметь осуществлять технический контроль технологических процессов текстильного производства, выявлять технологические нарушения в процессе производства текстильных материалов и изделий.</p> <p>ПК-3.3. Уметь проводить систематический выборочный контроль качества изготовления продукции на любой стадии производства в соответствии с требованиями технической документации</p> <p>ПК-3.4. Владеть методами учета и систематизации данных о соблюдении технологической дисциплины на рабочих местах</p> <p>ПК-3.5. Уметь проводить</p>	
--	--	--	--

		<p>инспекционный выборочный контроль на рабочих местах качества производства продукции (выполнения работ, оказания услуг) ПК-3.6. Уметь проводить инспекционный выборочный контроль соблюдения требований технологических регламентов, стандартов, технологических условий</p>	
	<p><b>ПК-12. Способен применять современные информационные и текстильные технологии для проектирования и производства текстильных материалов и изделий</b></p>	<p>ПК-12.1. Знать современные текстильные технологии и оборудование, информационные технологии установки и регулировки технологических параметров на текстильном оборудовании, особенности технологической переработки различных видов волокон и нитей, методику расчета технологических параметров производства текстильных материалов и</p>	<p>40.011 СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬС КИМ И ОПЫТНО- КОНСТРУКТОРСКИ М РАЗРАБОТКАМ 40.062 СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ</p>

			<p>изделий, эффективные способы подготовки сырья и оборудования к производству текстильных материалов и изделий в соответствии с производственной программой производства ПК-12.2. Уметь использовать информационные технологии для расчета, установки и регулировки технологических параметров производства текстильных материалов и изделий, использовать современные текстильные технологии для производства текстильных материалов и изделий, использовать методы и результаты контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в производственной деятельности ПК-12.3. Владеть навыками расчета технологических параметров производства</p>	
--	--	--	--	--



				<p>текстильных материалов и изделий, методами подготовки сырья к производству, способами перезаправки оборудования и установки технологических параметров производства с использованием современных информационных и текстильных технологий ПК-12.4. Владеть навыками проведения маркетинговых исследований научно-технической информации ПК-12.5. Владеть навыками сбора, обработки, анализа и обобщения передового отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований</p>		
<b>Тип задач профессиональной деятельности – проектный</b>						
<p>Задача 1ПР. Проектирование текстильных материалов и изделий. Задача 2ПР. Разработка и реализация проектов,</p>	1ПР.	<p>текстильные материалы и изделия технологические процессы производства</p>		<p><b>ПК-4. Способен разрабатывать и реализовывать проекты объектов деятельности и бизнес-планы на</b></p>	<p>ПК-4.1. Знать понятия и правила составления технико-экономического обоснования, технического задания, виды сырья, оборудования</p>	<p>40.010 СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ</p>

<p>направленных на развитие текстильных предприятий. Задача ЗПР. Разработка и реализация бизнес-планов по созданию новых предприятий и дальнейшему развитию объектов текстильного производства.</p>	<p>текстильных материалов и изделий процессы управления и организации на текстильном производстве</p>		<p><b>текстильных предприятий</b></p>	<p>и современные текстильные технологии, методы проектирования технологических параметров производства текстильных материалов и изделий, основы бизнес-планирования          ПК-4.2. Уметь определять цели и задачи проекта, разрабатывать технологические разделы проекта, осуществлять выбор сырья, ассортимента продукции и состава оборудования по переходам производства, осуществлять организацию процесса проектирования и реализацию проектов на текстильных предприятиях          ПК-4.3. Уметь разрабатывать новые методики контроля          ПК-4.4. Уметь разрабатывать новые методики испытаний          ПК-4.5. Владеть умением внедрения новых методов и средств технического</p>	<p>40.011 СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ</p>
---	---	--	---------------------------------------	--	---

				контроля ПК-4.6. Владеть умением внедрения результатов исследований и разработок в соответствии с установленными полномочиями	
			<b>ПК-11. Способен проектировать текстильные материалы и изделия с заданными свойствами и структурой</b>	ПК-11.1. Знать способы формирования особенности строения текстильных материалов и изделий из различных видов волокон и нитей, виды переплетений, виды текстильных изделий и особенности их изготовления, структурные параметры и их влияние на свойства текстильных материалов и изделий, методы проектирования текстильных материалов и изделий с заданными свойствами, информационные технологии для проектирования текстильных материалов и изделий ПК-11.2. Уметь проектировать структуру,	40.062 СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ

			<p>свойства, технологические параметры текстильных материалов и изделий, выполнять технический расчет, определять заправочные параметры технологического оборудования, определять взаимосвязь свойств текстильных материалов и изделий от параметров их строения, использовать информационные технологии при проектировании текстильных материалов и изделий, анализировать разработанные текстильные материалы и изделия с точки зрения эффективности их производства.</p> <p>ПК-11.3. Владеть навыками проектирования текстильных материалов и изделий с заданными свойствами, информационными ресурсами и средствами при проектировании текстильных материалов и изделий, навыками оценки</p>	
--	--	--	--	--

				эффективности производства разработанных текстильных материалов и изделий.	
<b>Тип задач профессиональной деятельности – научно-исследовательский</b>					
<p>Задача 1НИ. Применение современных научных принципов и методов исследования рынка текстильных материалов и изделий.</p> <p>Задача 2НИ. Применение прикладных методов исследовательской деятельности в области разработки новых текстильных материалов и изделий, соответствующих требованиям потребителя.</p> <p>Задача 3НИ. Участие в разработке и внедрении современных методов, средств и технологий осуществления профессиональной деятельности.</p>	<p>волокна растительного и животного происхождения, химические волокна, нити; текстильные материалы и изделия; технологические процессы производства текстильных материалов и изделий</p>		<p><b>ПК-6. Способен применять современные методы исследования структуры, свойств и технологических процессов производства текстильных материалов и изделий</b></p>	<p>ПК-6.1. Знать современные методы и этапы исследования структур текстильных материалов и технологических процессов текстильных производств, виды экспериментов.</p> <p>ПК-6.2. Уметь проводить обработку данных, полученных при испытаниях</p> <p>ПК-6.3. Владеть умением сбора, обработки, анализа и обобщения результатов экспериментов и исследований в соответствующей области знаний</p> <p>ПК-6.4. Уметь разрабатывать предложения для составления планов и методических программ исследований и</p>	<p>40.010 СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ</p> <p>40.011 СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ</p> <p>40.062 СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ</p>

				разработок, практических рекомендаций по исполнению их результатов ПК-6.5. Уметь проводить эксперименты в соответствии с установленными полномочиями ПК-6.6. Владеть умением проведения наблюдений и измерений, составления их описаний и формулировки выводов	
<b>Тип задач профессиональной деятельности–организационно-управленческий</b>					
Задача 1ОУ. Управление ресурсами и персоналом производственных подразделений (смен, участков, цехов, производств) текстильных предприятий в соответствии с требованиями по охране труда. Задача 2ОУ. Управление производством текстильных материалов и изделий. Задача 3ОУ. Обеспечение контроля и оценки эффективности	процессы управления и организации на текстильном производстве; товарные рынки		<b>ПК-7. Способен анализировать технологический процесс как объект управления</b>	ПК-7.1. Знать определение технологического процесса текстильного производства как объекта управления, содержание основных экономических элементов: средства труда, предметы труда, труд, основные статьи расходов на производство продукции текстильной отрасли, экономическое содержание статей расходов предприятия, методы организации труда в текстильном производстве, основные	40.010 СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

<p>деятельности подразделений (смен, участков, цехов, производств) текстильных предприятий. Задача 4ОУ. Обеспечение контроля и оценки эффективности управления качеством. Задача 5ОУ. Участие в формировании ассортимента товаров текстильного производства и продвижению его на рынке.</p>				<p>методы и этапы принятия управленческих решений в управлении производством, основные показатели, характеризующие уровень использования ресурсов в производстве, показатели общей экономической эффективности производства, включая показатели финансовой деятельности, понятия производственного цикла текстильного изделия. ПК-7.2. Уметь использовать принципы организации производственного процесса для разработки эффективной структуры управления, сравнить различные формы и методы организации производства, оценить затраты по статьям себестоимости, использовать методы нормирования труда для повышения эффективности системы управления</p>	
---	--	--	--	--	--

				<p>производственными процессами в текстильном производстве, разработать план по основным разделам тактического плана текстильного предприятия в рамках запланированного объема производства, применять методы расчета оптимальной партии заказа и времени его выполнения.</p> <p>ПК-7.3. Владеть основными законами эффективной организации производства, методами оценки эффективности использования производственных ресурсов на текстильном предприятии, методами планирования рабочего времени основных производственных рабочих в текстильном производстве, методикой составления плана материально-технического снабжения текстильного производства основными</p>	
--	--	--	--	---	--



				<p>производственными ресурсами.</p> <p>ПК-7.4. Уметь проводить анализ структуры управления организацией с точки зрения задач управления качеством продукции (работ, услуг)</p>	
			<p><b>ПК-8 Способен к кооперации с коллегами и работе в коллективе; к организации работы малых коллективов исполнителей</b></p>	<p>ПК-8.1. Знать систему работы в коллективе, роль самостоятельной работы и самообразования в обучении, правовые положения самообразования и послевузовского обучения, технологии в обучении.</p> <p>ПК-8.2. Уметь планировать профессиональную деятельность с учетом особенностей обучения, работать в сетевых профессиональных сообществах, осуществлять профессиональную деятельность, строящуюся на основе особенностей обучения.</p>	<p>40.010 СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ</p> <p>40.062 СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ</p>

		<p>ПК-8.3. Владеть навыками организационно – управленческой работы с малыми коллективами, кооперации с коллегами и работе в коллективе.</p> <p>ПК-8.4. Владеть умением согласования новых методик и средств контроля качества с технологическими, метрологическими и производственными подразделениями организации</p>	
	<p><b>ПК-9. Способен участвовать в формировании ассортимента товаров текстильного производства и продвижению его на рынке</b></p>	<p>ПК-9.1. Знать актуальность и перспективы использования текстильных материалов и изделий в условиях рыночной экономики, классификацию основных видов текстильных материалов и изделий в соответствии со стандартной классификацией, классификацией по ОКП, классификацией по ТН ВЭД, межотраслевой классификацией,</p>	<p>40.010 СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ</p> <p>40.062 СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ</p>

			<p>ассортимент текстильных материалов: волокон, нитей и полотен, изделий, номенклатуру потребительских свойств и показателей текстильных материалов и изделий, основные направления развития и обновления ассортимента текстильных материалов и изделий в соответствии с развитием научно-технического прогресса и требованиями моды.</p> <p>ПК-9.2. Уметь использовать основные методы идентификации текстильных материалов и изделий по особенностям строения, использовать методы распознавания текстильных материалов и изделий по сырьевому составу, применять на практике основополагающие стандарты на текстильные материалы и изделия, ориентироваться в выборе текстильного материала и изделия в соответствии с</p>	
--	--	--	---	--

		<p>замыслом и назначением текстильного изделия</p> <p>ПК-9.3. Владеть навыками систематизации текстильных материалов и изделий в зависимости от особенностей строения, сырьевого состава, особенностей технологического процесса, навыками применения основных классификаций текстильных материалов и изделий, методами и средствами идентификации изделий, методикой использования нормативно-технической документации для анализа ассортимента текстильных материалов и изделий, методикой организации работ по сбору информации с целью изучения спроса потребителей, методикой организации работы по обновлению ассортимента текстильных материалов и изделий в соответствии с развитием научно-</p>	
--	--	--	--

		<p>технического прогресса и требованиями моды.</p> <p>ПК-9.4. Владеть умением подготовки и оформления решений (рекомендаций) о приостановлении выпуска продукции (работ, услуг)</p>	
	<p><b>ПК-10. Способен применять правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда; способен измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест</b></p>	<p>ПК-10.1. Знать основные методы и средства защиты населения и производственного персонала от опасных и вредных факторов как при нормальной работе предприятий, так и в обстановке чрезвычайных ситуаций; - правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, нормы охраны труда на текстильном предприятии.</p> <p>ПК-10.2. Уметь применять на практике конкретные средства индивидуальной и коллективной защиты человека от воздействия вредных и опасных факторов, оценить и измерить параметры</p>	<p>40.010 СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ</p> <p>40.062 СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ</p>

			<p>микроклимата, уровня шума и вибрации, запыленности и загазованности, освещенности на рабочих местах текстильного производства.</p> <p>ПК-10.3. Владеть методами оценки степени опасности неблагоприятного явления и выбора оптимального средства защиты; методикой оценки уровня травматизма и заболеваемости в текстильном производстве.</p> <p>ПК-10.4. Уметь проводить систематический выборочный контроль хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции</p> <p>ПК-10.5. Владеть методами проведения систематического выборочного контроля чистоты рабочих мест и участков</p> <p>ПК-10.6. Уметь проводить</p>	
--	--	--	--	--

				инспекционный выборочный контроль условий хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции	
<b>Тип задач профессиональной деятельности –экспертно -аналитический</b>					
<p>Задача 1ЭА. Оценка качества текстильных материалов и изделий, сырья для их производства.</p> <p>Задача 2ЭА. Техническая экспертиза текстильных технологий.</p> <p>Задача 3ЭА. Проведение стандартных и сертификационных испытаний текстильных материалов и изделий</p> <p>Задача 4ЭА. Осуществление технического контроля и управления качеством текстильных материалов и изделий.</p> <p>Задача 5ЭА. Обеспечение взаимодействия с потребителями и заинтересованными сторонами по вопросам</p>	<p>волокна растительного и животного происхождения, химические волокна, нити; текстильные материалы и изделия; технологические процессы производства текстильных материалов и изделий;</p> <p>нормативно - техническая документация; техническая экспертиза качества волокнистых и текстильных материалов и изделий</p>		<p><b>ПК-5. Способен осуществлять управление качеством текстильных материалов и изделий</b></p>	<p>ПК-5.1. Знать основные понятия и термины качества и контроля качества; виды стандартов, необходимых для контроля и управления качеством продукции, международные стандарты по управлению качеством продукции, факторы, определяющие качество продукции.</p> <p>ПК-5.2. Уметь разрабатывать предложения по повышению качества получаемых материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий</p> <p>ПК-5.3. Уметь выявлять причины возникновения дефектов, вызывающих</p>	<p>40.010 СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ</p> <p>40.062 СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ</p>

<p>качества текстильных материалов и изделий. Задача 6ЭА. Товарная экспертиза.</p>				<p>ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), в том числе с использованием аналитики больших данных ПК-5.4. Владеть методами анализа дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), и показателей качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию (работы, услуги), в том числе с использованием средств и технологий цифровизации ПК-5.5. Уметь разрабатывать предложения по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), с выбором оптимальных решений</p>	
--	--	--	--	--	--



				ПК-5.6. Уметь анализировать результаты проведения корректирующих действий по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции (выполнения работ, оказания услуг)	
			<b>ПК-13. Способен использовать национальную и международную нормативную техническую документацию, участвовать в разработке проектов технических условий, стандартов и технических описаний в сфере производства и проектирования текстильных материалов и изделий.</b>	ПК-13.1. Знать виды стандартов, необходимых для контроля и управления качеством продукции, международные стандарты по управлению качеством продукции, организацию технического контроля на базе стандартов предприятия, организацию службы контроля качества на предприятии, порядок разработки и утверждения нормативно-технической документации на текстильные материалы и	40.010 СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ 40.062 СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ

			<p>изделия, стандартов предприятия</p> <p>ПК-13.2. Уметь составлять проекты технических условий, стандартов и технических описаний текстильных материалов и изделий</p> <p>ПК-13.3. Уметь проводить анализ новых нормативных документов в области технического контроля качества продукции</p> <p>ПК-13.4. Владеть методами оформления документации по результатам контроля и испытаний</p> <p>ПК-13.5. Уметь составлять локальные нормативные акты, документы и отчеты о предотвращении выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям</p>	
--	--	--	--	--

				поставок и договоров	
--	--	--	--	----------------------	--

## Приложение 4

### Перечень электронных образовательных ресурсов

1. Портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>.
2. Федеральный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>.
4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru/>.
5. Федеральный портал «Открытое образование» <https://openedu.ru/>.
6. Интернет-портал «Лекториум» <https://www.lektorium.tv/mooc>.
7. Интернет-портал stepik <https://welcome.stepik.org/ru>.

#### Электронные библиотеки:

1. Национальная электронная библиотека (<https://rusneb.ru/>)
2. Российская государственная библиотека (<https://www.rsl.ru/>)
3. Электронная библиотека диссертаций (<https://www.dissercat.com/>)
4. Научная электронная библиотека КиберЛенинка (<https://cyberleninka.ru/>)
5. Университетская библиотека online ([https://biblioclub.ru/index.php?page=per\\_n](https://biblioclub.ru/index.php?page=per_n))
6. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина (<https://www.prilib.ru/>)
7. Электронно-библиотечная система Юрайт (<https://urait.ru/>)
8. Электронно-библиотечная система Лань (<https://e.lanbook.com/>)

#### Электронные библиотечные системы и ресурсы:

1. Электронный фонд актуальных правовых и нормативно-технических документов <https://docs.cntd.ru/>
2. Электронный каталог библиотеки университета (<https://lib.ivgpu.com/>)
3. Портал электронного образования E-learning (<https://moodle.ivgpu.com/>)