

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 25.06.2024 16:44:51  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0e4d182475

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина  
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Институт Технологический институт текстильной и легкой промышленности  
Кафедра Проектирования и художественного оформления текстильных изделий

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	29.03.02 Технологии и проектирование текстильных изделий
Профиль	Проектирование и художественное оформление текстильных изделий
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма обучения	очная

Рабочая программа учебной практики «Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика» основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 10 от 08.04.2024 г.

Разработчик рабочей программы учебной практики «Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика»:

к.т.н., доцент В.В. Боровков

Заведующий кафедрой: д.т.н., профессор С.С. Юхин

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

### 1.1. Вид практики

Производственная.

### 1.2. Тип практики

Технологическая (проектно-технологическая) практика.

### 1.3. Способы проведения практики

Стационарная/выездная.

### 1.4. Сроки, форма проведения и продолжительность практики

семестр	форма проведения практики	продолжительность практики
шестой	непрерывно (выделяется один период)	2 недели

### 1.5. Место проведения практики

– в профильных организациях/предприятиях, деятельность которых соответствует профилю образовательной программы в соответствии с договорами о практической подготовке;

– в структурном подразделении университета, предназначенном для проведения практической подготовки:

- кафедра Проектирования и художественного оформления текстильных изделий;
- Инжиниринговый центр.

При необходимости рабочая программа практики может быть адаптирована для условий проведения практики в дистанционном формате.

### 1.6. Форма промежуточной аттестации

Зачет с оценкой.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов место прохождения практики учитывает особенности их психофизического развития, индивидуальные возможности, состояние здоровья и требования по доступности. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом выполняемых обучающимся-инвалидом или обучающимся с ОВЗ трудовых функций, вида профессиональной деятельности и характера труда.

### 1.7. Место практики в структуре ОПОП

Производственная практика (Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика) относится к обязательной части программы.

Во время прохождения практики используются результаты обучения, полученные в ходе изучения предшествующих дисциплин:

- Основы технологических процессов трикотажного производства;
- Основы технологических процессов ткацкого производства;
- Технология выработки трикотажа на машинах с электронным управлением;
- Теория узоробразования на текстильных машинах;
- Основы структурообразования текстильных полотен;
- Основы конструирования текстильных изделий;
- Основы швейных технологий текстильных изделий;
- Теория проектирования текстильных полотен в системах CAD CAM;

- Выполнение композиции в материале;
- Структурообразование и проектирование главных и производных трикотажных переплетений.

Данная практика закрепляет и развивает практико-ориентированные результаты обучения дисциплин, освоенных студентом на предшествующем ей периоде, в соответствии с определенными ниже компетенциями. В дальнейшем, полученный на практике опыт профессиональной деятельности, применяется при прохождении последующей практики и выполнении выпускной квалификационной работы.

## **2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ**

### **2.1. Цель производственной практики:**

Закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности:

- закрепление и расширение теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин учебного плана;
- приобретение и накопление навыков проектирования структур, разработки технологии, программ вязания, выработки образцов трикотажных полотен различных переплетений, по обслуживанию и наладке современного оборудования;
- развитие и накопление навыков проектирования, разработки конструкций и швейной обработки основных видов трикотажных изделий;
- развитие и накопление у обучающихся специальных навыков, способностей к научному творчеству, самостоятельности и инициативы для принятия эффективных решений;
- изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для решения отдельных задач по месту прохождения практики;
- ознакомление с общей организационной структурой предприятия, технологическим процессом и действующей структурой управления;
- изучение особенностей функционирования конкретных технологических процессов;
- освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров производственных технологических и других процессов в соответствии с профилем подготовки;
- приобретение практических навыков и опыта инженерно-технической работы для будущей профессиональной деятельности.

### **2.2. Задачи производственной практики:**

- приобретение практических навыков самостоятельной работы;
- развитие навыков проектирования и выработка серии образцов трикотажа рисунчатых переплетений;
- развитие навыков применения методов поузловой швейной обработки трикотажных изделий в зависимости от их конструкции, вида трикотажного полотна и используемого швейного оборудования;
- углубление знаний по проектным дисциплинам;
- формирование и развитие у обучающихся способностей в самостоятельном освоении новых знаний в области трикотажного производства и использования научных знаний для формирования высокопрофессиональной и творческой личности.

### 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ, ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, СООТНЕСЁННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ПК-1 Способен обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов и текстильных изделий	ИД-ПК-1.5 Оценка причин возможных дефектов при изготовлении текстильных изделий и способов их устранения.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные виды дефектов текстильных полотен и изделий, особенности и причины их возникновения;</li> <li>– владеет методиками выявления и комплексной оценки дефектов текстильных полотен и изделий в технологическом процессе производства;</li> <li>– составляет подробное описание дефектов структур трикотажных полотен главных, рисунчатых и комбинированных переплетений;</li> <li>– владеет практическими навыками устранения дефектов текстильных полотен и изделий;</li> <li>– принимает конкретные технические решения по устранению причин возникновения различных дефектов при изготовлении текстильных полотен и изделий.</li> </ul>
ПК-2 Способен разрабатывать проекты текстильных изделий (нити, ткани, трикотаж, нетканые материалы) с учетом механико-технологических, эстетических, экономических параметров	ИД-ПК-2.4 Проектирование текстильных полотен и изделий в системах CAD САМ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– применяет основные виды существующих подсистем автоматизированного проектирования трикотажа;</li> <li>– составляет подробное описание основных структур трикотажных полотен сложного цвето-фактурного оформления;</li> <li>- разрабатывает подсистемы автоматизированного проектирования заданных структур и характеристик полотна;</li> <li>– владеет составлением заправочных карт и разработкой чертежей конструкции для широкого ассортимента сложных трикотажных изделий, методикой составления программы в специализированной среде для проектирования структур трикотажа с заданными параметрами.</li> </ul>
ПК-3 Способен проектировать текстильные изделия и технологические процессы их выработки с использованием автоматизированных систем технологической	ИД-ПК-3.2 Использование современных текстильных технологий при проектировании текстильных материалов и изделий и их выработки на оборудовании с	<ul style="list-style-type: none"> <li>– анализирует соответствие конструкции проектируемого изделия его эскизу и предъявляемым требованиям;</li> <li>– владеет разработкой содержания и компоновкой последовательности технологических операций, учитывая формы организации труда, методы</li> </ul>

подготовки производства	электронным управлением.	контроля качества продукции и формы технической документации для широкого ассортимента трикотажных изделий с максимальным внедрением электронных систем контроля учёта, режима работы и качества продукции по всем технологическим переходам; – умеет анализировать базы данных технологического оборудования, сырья и стандартных заправок трикотажных полотен и изделий с целью выбора оптимального варианта при проектировании трикотажного производства и использовании при этом комплекса автоматизированных подсистем, охватывающий все технологические переходы; подготовительный, производственный, выпускной.
	ИД-ПК-3.4 Применение навыков выбора оптимальных технологических параметров производства текстильных изделий и полотен, вырабатываемых на оборудовании с электронным управлением.	– знает технические показатели и технологические возможности оборудования, позволяющие определить его соответствие современному техническому уровню; – выделяет характеристики трикотажного оборудования, влияющие на технический уровень и технологические возможности оборудования; – использует анализ технических показателей оборудования трикотажного производства различных фирм при проектировании текстильных изделий и технологического процесса выработки – владеет оценкой прогнозируемых результатов проектирования трикотажного изделия с оптимальными технико-экономическими показателями.

#### 4. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ПРАКТИКИ ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ

Общая трудоёмкость производственной практики составляет:

по очной форме обучения –	3	з.е.	96	час.
---------------------------	---	------	----	------

4.1. Структура практики для обучающихся по видам занятий: (очная форма обучения)

Структура и объем практики				
	всего, час	Аудиторная, внеаудиторная и иная контактная работа, час	подготов ка: самостоя тельная работа	текущего контроля успеваем ости, промежу т очной аттестаци

		практическая подготовка: лекции, час	практическая подготовка: практические занятия, час		
6 семестр	96			96	Собеседование
Зачёт с оценкой					Защита отчёта по практике
Всего:	96			96	

## 5. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ПРАКТИКИ

Наименование этапов практики	Трудоемкость, час	Содержание практической работы, включая аудиторную, внеаудиторную и иную контактную работу, а также самостоятельную работу обучающегося	Формы текущего контроля успеваемости
<b>Шестой семестр</b>			
Организационный/ознакомительный	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>– составление плана-графика практики;</li> <li>– разработка и утверждение индивидуальной программы практики и графика выполнения исследования;</li> <li>– формулировка и распределение задач для формирования индивидуальных заданий;</li> <li>– организационное собрание для разъяснения целей, задач, содержания и порядка прохождения практики;</li> <li>– проведение вводного инструктажа: требования по технике безопасности и охране труда на каждом технологическом переходе трикотажного производства;</li> <li>– выдача и согласование частного индивидуального задания на практику;</li> <li>– определение исходных данных, цели и методов выполнения задания;</li> <li>– ознакомление с правилами внутреннего распорядка профильной организации.</li> </ul>	Собеседование.
Основной	84	<p>Практическая работа (работа по месту практики):</p> <p>1. Анализ ассортимента сырья, применяемого в трикотажном производстве:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– техническая документация на сырьё для трикотажного производства;</li> <li>– обязанности технолога производства по обеспечению сырьём в требуемом ассортименте и объёме для</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– наблюдение за выполнением практических работ;</li> <li>– контрольные посещения мест проведения практик;</li> <li>– собеседование по этапам прохождения практики с определением качества фактически</li> </ul>

	<p>бесперебойного функционирования технологического процесса;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– тренинг практической отработки навыков по анализу структуры и свойств сырья, используемого в трикотажном производстве, контролю его качества и соответствия физико-механических свойств сырья требованиям нормативно-технической литературы.</li> </ul> <p>2. Анализ ассортимента трикотажных изделий, выпускаемых на трикотажном предприятии:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка конкурентоспособности ассортимента в рыночных условиях и возможности разработки новых моделей изделий;</li> <li>– техническая документация на заправочные и технико-экономические показатели при выработке определённого вида трикотажной продукции;</li> <li>- тренинг практической отработки навыков по анализу ассортимента вырабатываемой продукции и составлению описания структуры и заправочных данных трикотажных полотен и изделий определённого вида в процессе создания и разработки новых моделей изделий.</li> </ul> <p>3. Анализ конструктивных, технических характеристик и технологических возможностей новейшего технологического оборудования на трикотажном предприятии:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– техническая документация технологического оборудования;</li> <li>– оценка соответствия технологического оборудования трикотажного предприятия современному уровню развития науки и техники;</li> <li>– тренинг практической отработки навыков по анализу технических характеристик и технологических возможностей новейшего вязального оборудования и составления программы технического перевооружения трикотажного производства.</li> </ul> <p>4. Анализ и блок-схема организации технологического процесса производства на трикотажном предприятии:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка соответствия основного и вспомогательного оборудования современному уровню трикотажной промышленности и описание</li> </ul>	<p>выполненных частей частного индивидуального задания;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– текущая проверка дневника практики.</li> </ul>
--	---	---

		<p>особенностей каждого технологического перехода;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– тренинг практической отработки навыков по анализу организации технологического процесса трикотажного предприятия с точки зрения его соответствия современному уровню трикотажной промышленности и новым формам организации производства.</li> </ul> <p>5. Научно-исследовательская работа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– изучение процесса подготовки программ вязания для вязальных машин, оснащённых микропроцессорной техникой и применение навыков проектирования трикотажных изделий в соответствии с частным индивидуальным заданием;</li> <li>– отладка программного обеспечения с использованием современных инструментальных средств;</li> <li>– сравнительная оценка технических и технологических характеристик трикотажного оборудования, эффективности производства;</li> <li>– тренинг практической отработки навыков по проведению научных исследований при проектировании характеристик и разработке программ вязания различных структур трикотажных полотен и изделий на современном вязальном оборудовании.</li> </ul> <p>6. Ведение дневника практики:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– тренинг практической отработки навыков по заполнению дневника практики, с учётом программы практики и частного индивидуального задания.</li> </ul> <p>7. Составление отчёта по практике:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– тренинг практической отработки навыков по составлению отчёта по программе практики и частному индивидуальному заданию;</li> </ul>	
Заключительный	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оформление дневника практики;</li> <li>– подготовка и составление отчёта по практике на основе аналитических материалов и практических данных;</li> <li>– защита отчёта по практике.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проверка дневника практики с учётом выполнения частного индивидуального задания и определение качества фактически выполненной работы;</li> <li>– вопросы к зачёту.</li> </ul>



## 6. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Индивидуальное задание обучающегося на практику составляется руководителем практики и включает в себя типовые задания и частные индивидуальные задания для каждого обучающегося, отражающие специфику организации практики на базе деятельности профильной организации и структурных подразделений университета.

### 6.1. Типовые задания на практику

Каждый обучающийся за период производственной практики должен выполнить следующие задания:

- 1) Анализ ассортимента сырья, применяемого на текстильном предприятии:
  - дать общую характеристику основным видам сырья, ознакомиться с нормативно-методическими материалами по классификации видов сырья;
  - исследовать сырьевой состав вырабатываемой трикотажной продукции на предприятии;
  - разработать техническую документацию на ассортиментный состав сырья;
  - выявить особенности свойств применяемого сырья, влияющие на свойства конечной продукции.
- 2) Дать общую характеристику трикотажных полотен и изделий типового ассортимента:
  - провести анализ ассортимента трикотажных полотен, вырабатываемых на предприятии, и разработать новые виды трикотажных полотен различных рисунчатых переплетений;
  - выполнить анализ ассортимента трикотажных изделий, вырабатываемых на предприятии, и разработать новые модели.
- 3) Проанализировать технические показатели и технологические возможности оборудования:
  - изучить состояние и перспективы развития технологического оборудования текстильной промышленности;
  - составить, на основе данных разных фирм-производителей, сравнительную таблицу технических и технологических характеристик вязального оборудования;
  - выделить важные характеристики трикотажного оборудования, влияющие на технический уровень и технологические возможности, с целью реализации оптимального технологического процесса при проектировании трикотажной продукции.
- 4) Представить описание технологического процесса производства:
  - проанализировать блок-схему текстильного производства, указать её отличие от типовой;
  - обосновать возможные пути усовершенствования технологического процесса выработки изделий.

### 6.2. Частные индивидуальные задания на практику

Содержательная часть частного индивидуального задания на практику для каждого обучающегося составляется руководителем практики в зависимости от функциональных особенностей деятельности принимающей организации и материально-технического обеспечения помещений университета, предназначенных для проведения практической подготовки. Обучающийся вправе участвовать в формировании списка своих задач, учитывая особенности осуществляемой им при этом научной деятельности.

- Провести сравнительный анализ свойств новых видов сырья, используемого в текстильной промышленности.

- Провести анализ конструктивных и технологических характеристик конкретного оборудования.

- Исследовать сырьевой состав вырабатываемой трикотажной продукции на производстве и разработать техническую документацию на ассортиментный состав сырья.
- Провести анализ ассортимента трикотажных изделий, с целью проектирования новой модели.
- Разработать технологию вязания проектируемого ассортимента трикотажных изделий.
- Составить описание последовательности технологических операций швейной обработки и сборки трикотажного изделия.
- Провести анализ возможных дефектов трикотажных полотен и изделий, причин их возникновения и предложить способы их ликвидации.

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ, КРИТЕРИИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

### 7.1. Соотнесение планируемых результатов практики с уровнями сформированности компетенций

Уровни сформированности компетенций	Итоговое количество баллов в 100-балльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Оценка в пятибалльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Показатели уровней сформированности универсальных компетенций	Показатели уровней сформированности общепрофессиональной (-ых) компетенции(-й)	Показатели уровней сформированности профессиональных компетенций
высокий		зачтено (отлично)	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– даёт подробную характеристику технологическому процессу трикотажного производства и указывает особенности каждого этапа;</li> <li>– проводит анализ основной нормативно-правовой, научно-технической литературы и технологической документации, регламентирующие технологический цикл современного предприятия;</li> <li>– вырабатывает стратегию действий при проектировании нового ассортимента трикотажных изделий;</li> <li>– описывает структуру трикотажных полотен, особенности строения переплетений, свойства, конструктивные элементы трикотажных изделий сложных фасонов;</li> <li>– применяет основные виды существующих подсистем автоматизированного проектирования трикотажа при проектировании нового ассортимента изделий;</li> <li>– знает и анализирует характеристики и свойства сырьевого состава с целью оптимизации технологического процесса при выработке полотен и изделий с заданными свойствами;</li> <li>– проводит составление заправочных карт и разрабатывает чертежи конструкции для широкого ассортимента сложных трикотажных изделий;</li> <li>– составляет программы в специализированной среде при проектировании структур трикотажа с заданными параметрами;</li> <li>– логически обосновывает предложенные методики решения поставленных задач</li> </ul>		

			проектирования нового ассортимента; – формирует предложения по совершенствованию технологического цикла производства конкретной продукции текстильной промышленности.
повышенный		зачтено (хорошо)	Обучающийся: – даёт общую характеристику технологического процесса трикотажного производства; – использует основные методы и решения прикладных задач трикотажного производства; – использует научно-техническую литературу, ориентируется в первоисточниках, понимает и воспроизводит их содержание; – знает основные технические характеристики и технологические возможности трикотажного оборудования, влияющие на производительность и технико-экономические показатели; – владеет составлением заправочных карт и чертежей конструкции трикотажных изделий простых видов; – знает расчётно-графические методы проектирования и конструирования трикотажных изделий; – владеет компоновкой последовательности технологических операций, учитывая формы организации труда, методы контроля качества продукции и формы технической документации; – анализирует базы данных основного и вспомогательного оборудования, сырья и стандартных заправок трикотажных полотен и изделий, с целью выбора оптимального варианта при проектировании технологического процесса и использовании комплекса автоматизированных подсистем трикотажного производства.
базовый		зачтено (удовлетворительно)	Обучающийся: – даёт краткую характеристику технологического процесса трикотажного производства; – знает основные виды трикотажных полотен и изделий типового ассортимента; – затрудняется при работе с нормативно-методическими материалами по технологии трикотажного производства; – демонстрирует слабые знания технических показателей и технологических возможностей трикотажного оборудования различных фирм; – испытывает затруднения при разработке содержания и компоновке последовательности производственных операций с применением комплекса автоматизированных подсистем, охватывающий все технологические переходы; – проявляет слабые способности применения профессиональных терминов и определений в устной речи при обсуждении различных вопросов проектирования технологических процессов трикотажного производства; – работает с ограниченными видами трикотажных переплетений и полотен, не знает особенности строения петельных структур трикотажа, их свойства, характеристики сырья.
низкий		неудовлетворительно/ не зачтено	Обучающийся: – даёт фрагментарную характеристику технологического процесса производства трикотажных

			<p>изделий;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– не умеет формулировать и решать типовые задачи по технологии трикотажного производства;</li><li>– испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами;</li><li>– выполняет задания только по образцу и под руководством руководителя практики.</li></ul>
--	--	--	--

## 8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Проверка достижения результатов обучения по практике осуществляется в рамках текущей и промежуточной аттестации.

### 8.1. Текущий контроль успеваемости по практике

При проведении текущего контроля по практике проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы с применением оценочных средств:

- собеседование.

Вопросы на собеседование:

- приведите основные технические показатели вязального оборудования?
- назовите основные виды дефектов трикотажных полотен и изделий?
- основные причины возникновения дефектов текстильных полотен и изделий на различных стадиях технологического процесса?
- дайте характеристику основным видам дефектов трикотажа?
- назовите основные виды трикотажной продукции?
- дайте определение понятию «класс вязальной машины»?
- назовите операции процесса петлеобразования?
- перечислите технологические возможности современного вязального оборудования?
- назовите основные виды текстильного сырья, используемые в трикотажном производстве?
- перечислите основные физико-механические свойства сырья?
- дайте определение понятию «петлеобразующая система»?
- охарактеризуйте понятие «раппорт переплетения»?
- дайте характеристику понятию «патрон узора»?
- назовите основные элементы петельной структуры трикотажа?

### 8.2. Критерии оценивания текущего контроля выполнения заданий практики

Виды работ:	100-балльная шкала	пятибалльная система
Выполнение типовых заданий индивидуального плана работы:		2 - 5
– Изучение устройства и работы различного вида трикотажного оборудования		
– Составление программ и разработка коллекции образцов трикотажа рисунчатых переплетений		
– Выполнение расчетов для построения конструкции и разработка лекал трикотажного изделия		
– Раскрой и выполнение швейной обработки трикотажного изделия		
Выполнение частных индивидуальных заданий плана работы		2 - 5
Подготовка отчётной документации по практике:		2 - 5
– дневник практики		
– заключение руководителя практики от		

профильной организации/университета		
– отчёт по практике		
<b>Итого:</b>		2 - 5

### 8.3. Промежуточная аттестация успеваемости по практике

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Формируемая компетенция	Перечень теоретических вопросов:
<i>ПК-1</i> <i>ИД-ПК-1.5</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виды дефектов трикотажных полотен, возникающих в процессе вязания трикотажа, причины их возникновения?</li> <li>2. Основные дефекты текстильных полотен и изделий, возникающих на различных стадиях технологического процесса?</li> <li>3. Способы, методы устранения дефектов текстильных полотен?</li> </ol>
<i>ПК-2</i> <i>ИД-ПК-2.4</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности программ автоматизированного проектирования параметров трикотажных полотен для конкретного вида трикотажного оборудования с электронным управлением?</li> <li>2. Особенности программ автоматизированного вязания различных переплетений для конкретного вида трикотажного оборудования с электронным управлением?</li> <li>3. Виды технической документации на заправочные данные при выработке определённого вида трикотажного изделия?</li> </ol>
<i>ПК-3</i> <i>ИД-ПК-3.2</i> <i>ИД-ПК-3.4</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные методы проектирования параметров петельной структуры трикотажных полотен, используемые при разработке программ вязания на определенном виде вязального оборудования?</li> <li>2. Условно-графические символы специализированного программного обеспечения используемые для описания структуры переплетений?</li> <li>3. Программы вязания образцов трикотажных полотен класса рисунчатых переплетений, с использованием условно-графических символов специализированного программного обеспечения?</li> <li>4. Анализ устройства и работы механизма нитеподачи на кругловязальном оборудовании?</li> <li>5. Анализ устройства и работы механизма оттяжки на плосковязальном оборудовании?</li> <li>6. Оценка технических и технологических возможностей оборудования трикотажного производства с целью определения их соответствия современному уровню трикотажной промышленности?</li> </ol>

Оценка определяется по совокупности результатов текущего контроля успеваемости, и оценки на зачёте (защита отчёта по практике).

Формами отчётности по итогам практики являются:

- дневник практики (заполняется обучающимся и содержит ежедневные записи о проделанной работе);
- заключение руководителя практики от профильной организации/университета;
- отчёт по практике.

### 8.4. Критерии оценки промежуточной аттестации практики

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пяти-балльная система
Наименование оценочного средства			

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пяти-балльная система
Зачёт с оценкой: защита отчёта по практике	<p>Содержание разделов отчёта по производственной практике соответствует требуемой структуре, имеет чёткое построение, логическую последовательность изложения материала, доказательность выводов и обоснованность рекомендаций.</p> <p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– в выступлении демонстрирует отличные результаты, аргументировано и в логической последовательности излагает материал, использует точные краткие формулировки;</li> <li>– демонстрирует знания отличающиеся глубиной и содержательностью, даёт полный исчерпывающий ответ, как по типовому заданию, так и по частному индивидуальному заданию;</li> <li>– квалифицированно использует теоретические положения при анализе существующих теорий, направлений, методов конструирования и моделирования трикотажных полотен и изделий, расчётно-графических методик, методов описания структуры трикотажа;</li> <li>– показывает знание всего цикла технологического процесса трикотажного производства и особенности различных этапов.</li> </ul> <p>Ответ не содержит фактических ошибок и характеризуется глубиной, полнотой, уверенностью суждений, иллюстрируется примерами, в том числе из собственной практики.</p> <p>Дневник практики отражает чёткую последовательность выполненных работ, содержит выводы и анализ практической деятельности, раскрывает задачи частного индивидуального задания.</p>		5
	<p>Отчёт по производственной практике оформлен в соответствии с требованиями программы практики, содержание разделов в основном соответствует требуемой структуре, однако имеет отдельные отклонения и неточности в построении, логической последовательности изложения материала, выводов и рекомендаций.</p> <p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– в выступлении демонстрирует твёрдые знания программного материала, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответах,</li> </ul>		4



Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пяти-балльная система
	<p>правильно применяет теоретические положения при анализе практических ситуаций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– хорошо знает технологический процесс трикотажного производства в целом и особенности отдельных этапов;</li> <li>– использует, в целом, системный подход к решению практических задач, к самостоятельному пополнению и обновлению знаний.</li> </ul> <p>Ответ содержит несколько фактических ошибок и неточностей, иллюстрируется наглядными примерами.</p> <p>Дневник практики заполнен практически полностью, проведён частичный анализ практической работы, отражает задачи частного индивидуального задания.</p>		
	<p>Отчёт по производственной практике оформлен с нарушениями требований к содержанию разделов, в основном, соответствует требуемой структуре, однако нарушена логическая последовательность изложения материала, выводы и рекомендации некорректны.</p> <p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– в выступлении демонстрирует удовлетворительные знания программного материала, допускает существенные неточности в ответах, затрудняется при анализе практических ситуаций;</li> <li>– удовлетворительно знает технологический процесс трикотажного производства в целом и особенности отдельных этапов;</li> <li>– поверхностно ориентируется при анализе существующих методов конструирования и моделирования трикотажных полотен и изделий, расчётно-графических методик, методов описания структуры трикотажа.</li> </ul> <p>Ответ содержит несколько грубых и фактических ошибок.</p> <p>Дневник практики заполнен не полностью, анализ практической работы представлен эпизодически, не раскрыты задачи частного индивидуального задания.</p>		3
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не выполнил или выполнил не полностью программу производственной практики;</li> <li>– не показал достаточный уровень знаний и умений применения методов и приёмов</li> </ul>		2

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пяти-балльная система
Наименование оценочного средства	практической, исследовательской и аналитической работы; – оформление отчёта по производственной практике не соответствует предъявляемым требованиям; – в выступлении не ответил на заданные вопросы или допустил грубые ошибки. Дневник практики не заполнен или заполнен частично, не отражены вопросы типового и/или частного индивидуального задания.		

## 9. СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценка по практике выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.

### 9.1. Система оценивания

Форма контроля	100-балльная система	пятибалльная система
Текущий контроль		2 - 5
Промежуточная аттестация (защита отчёта по практике)		зачтено (отлично) зачтено (хорошо) зачтено (удовлетворительно) не зачтено (неудовлетворительно)
Итого за семестр		зачтено (отлично) зачтено (хорошо) зачтено (удовлетворительно) не зачтено (неудовлетворительно)

## 10. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Практика для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) организуется и проводится на основе индивидуального личностно-ориентированного подхода.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ могут проходить практику как совместно с другими обучающимися (в учебной группе), так и индивидуально (по личному заявлению).

Обучающиеся данной категории могут проходить практику в профильных организациях (на предприятиях, в учреждениях), определённых для учебной группы, в которой они обучаются, если это не создает им трудностей в прохождении практики и освоении программы практики.

При наличии необходимых условий для освоения программы практики и выполнения индивидуального задания (или возможности создания таких условий) практика обучающихся данной категории может проводиться в структурных подразделениях университета.

При определении места практики для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. Рабочие места, предоставляемые предприятием (организацией, учреждением), должны (по возможности) обеспечивать беспрепятственное нахождение указанным лицом на своем рабочем месте для выполнения трудовых функций.

При необходимости рабочая программа практики может быть адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Индивидуальные задания формируются руководителем практики от университета с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья каждого конкретного обучающегося данной категории и должны соответствовать требованиям выполнимости и посильности.

Объём, темп, формы работы устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося данной категории. В зависимости от нозологии максимально снижаются противопоказанные (зрительные, звуковые, мышечные и др.) нагрузки.

Применяются методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ.

Осуществляется комплексное сопровождение инвалидов и лиц с ОВЗ во время прохождения практики, которое включает в себя учебно-методическую и психолого-педагогическую помощь и контроль со стороны руководителей практики от университета и от предприятия (организации, учреждения), корректирование (при необходимости) индивидуального задания и программы практики.

Учебно-методические материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учётом нозологических групп инвалидов.

При необходимости, обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчёта.

## 11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Материально-техническое оснащение практики обеспечивается профильной организацией в соответствии с заключёнными договорами о практической подготовке.

Материально-техническое обеспечение практики соответствует требованиям ФГОС и включает в себя: лаборатории, специально оборудованные кабинеты, измерительные и вычислительные комплексы соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

<i>119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 2, строение 6, ауд.3215</i>	
<b>№ и наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, помещений предназначенных для практической подготовки</b>	<b>Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, помещений предназначенных для практической подготовки</b>
- лаборатория для проведения занятий по практической подготовке	Комплект учебной мебели; меловая доска; ручные плосковязальные двухфонтурные кулирные машины; швейные машины; мотальня машина; технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: персональный компьютер, принтер; специализированное оборудование: раскройные столы, чертежные инструменты, ножницы, манекены, стенды с образцами. Коллекции образцов основных видов трикотажных полотен рисунчатых

	переплетений. Научно-техническая и нормативная документация трикотажного производства. Учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе учебной практики.
<b>119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 2, строение 6, ауд.3211</b>	
- инжиниринговый центр	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ручные плосковязальные двухфонтурные кулирные машины; плосковязальные кулирные машины с электронным управлением (Штайгер, Штоль); кругловязальные кулирные машины с механизмами индивидуального отбора игл; швейные машины, мотальная машина.</li> <li>2. Доска меловая, раскройные столы, чертежные инструменты, ножницы, манекены.</li> <li>3. Коллекции образцов основных видов трикотажных полотен рисунчатых переплетений.</li> <li>4. Научно-техническая и нормативная документация трикотажного производства.</li> <li>5. Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: персональные компьютеры (8 шт), принтеры; специализированное оборудование: манекены, стенды с образцами.</li> </ol>
<b>119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 2, строение 6, ауд.3206</b>	
аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<p>комплект учебной мебели, доска меловая, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ноутбук,</li> <li>– проектор;</li> <li>– переносной экран.</li> </ul>

## 12. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, УП, МП и др.)	Издательство	Год издания	Адрес сайта ЭБС или электронного ресурса (заполняется для изданий в электронном виде)	Количество экземпляров в библиотеке Университета
1	2	3	4	5	6	7	8
12.1 Основная литература, в том числе электронные издания							
1.	Кудрявин Л.А., Викторов В.Н., Данилов Б.Д., Соловьев Н.А., Колесникова Е.Н., Воронина С.С., Заваруев В.А.	Лабораторный практикум по технологии трикотажного производства.	Учебник	М.: ГОУВПО «МГТУ им. А.Н. Косыгина»	2002 1999		134 286
2.	Колесникова Е.Н., Кудрявин Л.А., Галактионова А.Ю., Муракаева Т.В.	Разработка программ плосковязальных машин фирмы «Штайгер».	Учебное пособие	М.: ГОУВПО «МГТУ им. А.Н. Косыгина»	2008		5
3.	Заваруев В.А., Строганов Б.Б.	Современные трикотажные машины.	Учебное пособие	М.: ГОУВПО «МГТУДТ»	2015	<a href="http://znanium.com/catalog/product/792000">http://znanium.com/catalog/product/792000;</a> Локальная сеть университета	5
4.	Заваруев В.А., Пивкина С.И., Рябова И.И., Боровков В.В.	Технология вязания трикотажных изделий.	Учебное пособие	М.: «РГУ им. А.Н. Косыгина»	2018	Локальная сеть университета	-
5.	Кудрявин Л.А., Колесникова Е.Н., Заваруев В.А.	Основы проектирования инновационных технологий трикотажного производства.	Учебник	М.: ГОУВПО «МГТУДТ»	2016	<a href="http://znanium.com/catalog/product/961348">http://znanium.com/catalog/product/961348;</a> Локальная сеть университета	5
6.	Колесникова Е.Н.	Основы автоматизированных методов проектирования технологии петлеобразования	Учебник	М.: ГОУВПО «МГТУ им. А.Н. Косыгина»	2000		47

7.	Янчевская Е.А.	Конструирование одежды.	Учебник	М.: «Академия»	2010		100
8.	Булатова Е.Б. Евсеева М.Н.	Конструктивное моделирование одежды.	Учебник	М.: «Академия»	2004		120
9.	Полянская Т.В.	Особенности технологии обработки трикотажных изделий.	Учебник	М.: ИД «Форум» - ИНФА-М	2006		60
<b>12.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания</b>							
1.	Кудрявин Л.А., Шалов И.И.	Основы технологии трикотажного производства.	Учебное пособие	М.: Легпромбытиздат	1991		4
2.	Панфилова Л.А., Викторов В.Н., Фомина О.П. и др.	Задачи по курсу технология трикотажа.	Сборник задач	М.: Легпромбытиздат	1986		3
3.	Кудрявин Л.А., Шалов И.И.	Основы проектирования трикотажного производства с элементами САПР	Учебник	М.: Легпромбытиздат	1989		15
4.	Мотанов В.Г.	Теория строения и расчета возможных геометрических форм раппортов периодических узоров на трикотаже	Учебное пособие	М.: ГОУВПО «МТИ им. А.Н. Косыгина»	1988		5
5.	Кудрявин Л.А., Мотанов В.Г.	Расчет и проектирование с использованием ЭВМ узоров, выполняемых дисковыми узоробразующими механизмами	Учебное пособие	М.: ГОУВПО «МТИ им. А.Н. Косыгина»	1984		5
6.	Нешатаев А.А., Гусейнов Г.М., Савватеева Г.Г.	Художественное проектирование трикотажных полотен.	Учебник	М.: Издательство «Легкая промышленность и бытовое обслуживание»	1987		95
7.	Мартынова А.И., Андреева Е.Г.	Конструктивное моделирование одежды.	Учебник	М.: МГАЛП	2002		10
8.	Тимашева З.Н., Акилова З.Т., Зиновьева В.А.	Технология швейного производства.	Учебник	Москва, РИО МТИ	1985		90
<b>12.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины (модуля) авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)</b>							
1	Фомина О.П.,	Устройство, конструкция и	Методически	М.: ГОУВПО	2015		

	Пивкина С.И., Рябова И.И., Боровков В.В.	принципы работы основных механизмов ручной плосковязальной машины «Симак-Бразер»	е указания	«МГУДТ»		Локальная сеть университета	5
2	Цитович И.Г., Рябова И.И., Андреев А.Ф., Галушкина Н.В.	Методические указания к выполнению практических занятий на тему: «Основные характеристики производительности трикотажных машин»	Методически е указания	М.: ГОУВПО «МГТУ им. А.Н. Косыгина»	2006		-
3	Николаева Е.В., Муракаева Т.В.	Методические указания по выполнению тестовых заданий по теме: «Анализ строения и способов выработки трикотажа главных и производных переплетений»	Методически е указания	М.: ГОУВПО «МГУДТ»	2013	<a href="http://znanium.com/catalog/product/458717">http://znanium.com/catalog/product/458717</a> ; Локальная сеть университета	5
4	Фомина О.П., Пивкина С.И., Рябова И.И., Боровков В.В.	Раскладка лекал в САПР текстильных изделий	Методически е указания	М.: ГОУВПО «МГУДТ»	2015	Локальная сеть университета	5
5	Цитович И.Г., Рябова И.И., Галушкина Н.В.	Обоснование выбора ассортимента – жизненный цикл трикотажной продукции.	Методически е указания	М.: ГОУВПО «МГТУ им. А.Н. Косыгина»	2003		5
6	Викторов В.Н., Колесникова Е.Н., Заваруев В.А., Воронина С.С.	Составление программ вязания изделий для плосковязальной машины с электронным управлением	Методически е указания	М.: ГОУВПО «МГТА им. А.Н. Косыгина»	1993		5
7	Андреев А.Ф., Николаева Е.В., Муракаева Т.В., Иванова Т.Б.	Проектирование и визуализация трикотажа ажурных переплетений с использованием ЭВМ	Методически е указания	М.: ГОУВПО «МГТУ им. А.Н. Косыгина»	2002		5

### 13. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

13.1. Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

№ пп	Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы
1.	«Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
2.	Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
3.	ЭБС «ИВИС» <a href="http://dlib.eastview.com/">http://dlib.eastview.com/</a>
Профессиональные базы данных, информационные справочные системы	
1.	<i>Web of Science</i> <a href="http://webofknowledge.com/">http://webofknowledge.com/</a> (обширная международная универсальная реферативная база данных)
2.	<i>Scopus</i> <a href="https://www.scopus.com">https://www.scopus.com</a> (международная универсальная реферативная база данных, индексирующая более 21 тыс. наименований научно-технических, гуманитарных и медицинских журналов, материалов конференций примерно 5000 международных издательств);
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a> (крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования)
4.	ООО «Национальная электронная библиотека» (НЭБ) <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> (объединенные фонды публичных библиотек России федерального, регионального, муниципального уровня, библиотек научных и образовательных учреждений)
5.	«НЭИКОН» <a href="http://www.neicon.ru/">http://www.neicon.ru/</a> (доступ к современной зарубежной и отечественной научной периодической информации по гуманитарным и естественным наукам в электронной форме);
6.	«Polpred.com Обзор СМИ» <a href="http://www.polpred.com">http://www.polpred.com</a> (статьи, интервью и др. информагентств и деловой прессы за 15 лет).

13.2. Перечень программного обеспечения

№п/п	Программное обеспечение	Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое
1.	Microsoft® Windows® XP Professional Russian Upgrade/Software Assurance Pack Academic OPEN No Level, артикул E85-00638;	лицензия №18582213 от 30.12.2004, тов.накл. Tr 00007822, Tr 00007820, Tr 00007819, Tr 00007818 от 30.12.2004 (бессрочная академическая лицензия; центр поддержки корпоративных лицензий Microsoft).
2.	Microsoft® Office Professional Win 32 Russian License/Software Assurance Pack Academic OPEN No Level,	артикул 269-05620; лицензия №18582213 от 30.12.2004, тов.накл. Tr00007824 от 30.12.2004, Tr00007823 от 30.12.2004 (бессрочная академическая лицензия; центр поддержки корпоративных лицензий Microsoft).
3.	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition,	250-499 Node 1 year Educational Renewal License; договор № 218/17-KC



		от 21.11.2018.
4.	Google Chrome.	свободно распространяемое
5.	Adobe Reader	свободно распространяемое

**ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

В рабочую программу практики внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

<b>№ пп</b>	<b>год обновления РПП</b>	<b>характер изменений/обновлений с указанием раздела</b>	<b>номер протокола и дата заседания кафедры</b>

