


Минобрнауки России  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина»  
(Технологии. Дизайн. Искусство.)»

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор

по учебно-методической работе

 С.Г. Дембицкий

« 28 » июня 2018 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая)

Уровень освоения основной профессиональной образовательной программы \_\_\_\_\_ академический бакалавриат \_\_\_\_\_

Направление подготовки/специальность \_\_\_\_\_ 29.03.02. \_\_\_\_\_  
Технологии и проектирование текстильных изделий

Профиль/специализация \_\_\_\_\_ Проектирование и художественное оформление текстильных изделий \_\_\_\_\_

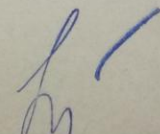
Формы обучения \_\_\_\_\_ очная \_\_\_\_\_

Нормативный срок освоения ОПОП \_\_\_\_\_ 4 года \_\_\_\_\_

Институт (факультет) \_\_\_\_\_ Текстильный институт \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_ Проектирования и художественного оформления текстильных изделий \_\_\_\_\_

Начальник учебно-методического управления

  
\_\_\_\_\_

Е.Б. Никитаева

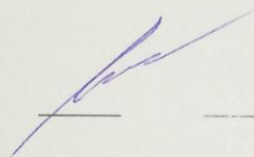
Москва, 2018 г.

При разработке программы практики в основу положены:

- ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности 29.03.02. Технологии и проектирование текстильных изделий, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ « 6 » марта 2015 г. , № 163 ;
- Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) по направлению подготовки 29.03.02. Технологии и проектирование текстильных изделий для профиля Проектирование и художественное оформление текстильных изделий, утвержденная Ученым советом университета « 28 » июня 2018 г., протокол № 8 .

Разработчик(и):

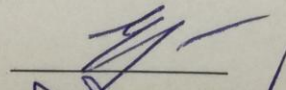
Доцент



В.В. Боровков

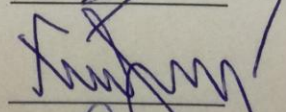
Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) рассмотрена и утверждена на заседании кафедры Проектирования и художественного оформления текстильных изделий «15» мая 2018 г., протокол № 11.

Руководитель ОПОП



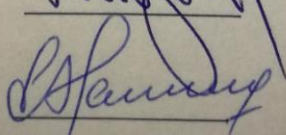
(Е.В. Николаева)

Заведующий кафедрой



( С.С. Юхин )

Директор института



(К.Э. Разумеев )

« 25 » июня 2018 г.

## 1. ТИП ПРАКТИКИ И МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Производственная – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая) включена в вариативную часть Блока 2.

## 2. ЦЕЛИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целями проведения производственной практики являются:

- закрепление и расширение теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин математического, естественнонаучного и профессионального циклов;
- приобретение и накопление практических навыков по обслуживанию и наладке современного вязального оборудования;
- освоение этапов проектирования трикотажных изделий, разработки и отладки программного обеспечения;
- ознакомление с общими принципами организации предприятия и технологическим процессом;
- приобретение опыта инженерно-технической работы для будущей профессиональной деятельности.

## 3. СПОСОБЫ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

3.1 Способ проведения практики Стационарная, выездная

3.2 Форма проведения практики Непрерывная

3.3 Способы и формы проведения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ)

Выбор способов, форм и мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## 4. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РАМКАХ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Таблица 1

Код компетенции	Формулировка компетенций в соответствии с ФГОС ВО
ОК-7	Осознание социальной значимости своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности
ПК-3	Способность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации текстильных изделий в практической деятельности
ПК-5	Знание правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда, умением измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест
ПК-6	Знание устройства и правил эксплуатации технологического и лабораторного оборудования
ПК-8	Умение анализировать технологический процесс как объект управления
ПК-10	Умение организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда малых коллективов

**5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ,  
СООТНЕСЕННЫЕ С УРОВНЕМ СФОРМИРОВАННОСТИ ЗАЯВЛЕННЫХ  
КОМПЕТЕНЦИЙ**

Таблица 2

Код компетенции	Уровни сформированности компетенций	Шкалы оценивания компетенций
ОК-7	<p><b>Пороговый</b> Знать объективные рыночные законы производства трикотажных изделий. Уметь организовать регулярное получение и оперативное использование информации о предпочтениях потребителей и сведений об особенностях конкурирующих продуктов. Владеть приемами повышения конкурентоспособности продукции трикотажной промышленности.</p>	оценка 3
	<p><b>Повышенный</b> Знать влияние использования различных видов ресурсосберегающих технологий на трудовые и сырьевые затраты производства трикотажных изделий. Уметь оценить возможность реализации ресурсосберегающей технологии производства трикотажных изделий на различных видах трикотажного оборудования. Владеть методом оценки эффективности внедрения ресурсосберегающей технологии в производство трикотажных изделий.</p>	оценка 4
	<p><b>Высокий</b> Знать пути возможной реализации ресурсосберегающей технологии производства трикотажных изделий на основе видоизменения технологических операций их выработки. Уметь исследовать взаимосвязь технических и технологических характеристик трикотажного оборудования с возможными видами реализуемых ресурсосберегающих технологий выработки трикотажных изделий. Владеть методом комплексной оценки технологических, эстетических и экономических параметров производства трикотажных изделий при внедрении ресурсосберегающей технологии.</p>	оценка 5
ПК-3	<p><b>Пороговый</b> Знать основные виды нормативно-технической документации, применяемой в производстве трикотажных полотен и изделий. Уметь выделить на основе научно-технической документации оборудование одинакового назначения. Владеть анализом различных показателей, приведенных в нормативно-технической документации с целью реализации проектируемого технологического процесса.</p>	оценка 3
	<p><b>Повышенный</b> Знать содержание нормативной документации, используемой при разработке технологии производства различных видов трикотажных изделий. Уметь применять нормативную документацию при разработке проектов трикотажного производства различного вида. Владеть способностью выбора различных показателей из нормативных документов для производства заданной продукции.</p>	оценка 4
	<p><b>Высокий</b> Знать содержание стандартной документации, регламентирующей различные нормативные показатели</p>	оценка 5

	<p>трикотажного производства.</p> <p>Уметь использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации трикотажных изделий и различного вида сырья.</p> <p>Владеть организацией расчетов параметров трикотажных изделий и полотен с использованием нормативно-технической документации.</p>	
ПК-5	<p><b>Пороговый</b></p> <p>Знать технические показатели вязального оборудования, влияющие на параметры производственного микроклимата.</p> <p>Уметь выделить наиболее важные показатели вязального оборудования, влияющие на параметры производственного микроклимата.</p> <p>Владеть способностью выбора вязального оборудования для производства заданной продукции, соответствующей требованиям безопасности и нормам производственного микроклимата.</p>	оценка 3
	<p><b>Повышенный</b></p> <p>Знать правила техники безопасности, требования производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда.</p> <p>Уметь измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест.</p> <p>Владеть анализом показателей производственного микроклимата с целью реализации технологического процесса при выпуске заданной продукции.</p>	оценка 4
	<p><b>Высокий</b></p> <p>Знать сущность технологических процессов производства трикотажных изделий и влияние параметров производственного микроклимата на функциональное взаимодействие производственного оборудования.</p> <p>Уметь оценить предлагаемые мероприятия по обеспечению безопасности жизнедеятельности на производстве.</p> <p>Владеть методами оценки параметров производственного микроклимата. Уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест.</p>	оценка 5
ПК-6	<p><b>Пороговый</b></p> <p>Знать основные базовые конструкции механизмов вязальных машин, их работу, функциональное назначение и возможности регулирования.</p> <p>Уметь выделить наиболее важные показатели вязальных машин, влияющие на технологические возможности оборудования.</p> <p>Владеть анализом технических показателей вязального оборудования различных фирм с целью реализации технологического процесса при выработке заданной трикотажной продукции.</p>	оценка 3
	<p><b>Повышенный</b></p> <p>Знать конструктивные особенности трикотажных машин и принципы эксплуатации.</p> <p>Уметь оценить преимущества использования различных механизмов трикотажных машин определенной конструкции для обеспечения заданной технологии выработки изделий.</p> <p>Владеть суждением о функциональном взаимодействии механизмов трикотажных машин в процессе работы и при нарушении технологического процесса.</p>	оценка 4

	<p><b>Высокий</b> Знать влияние конструкций механизмов вязальных машин на технологический процесс. Уметь применять лабораторное оборудование для оценки параметров петельной структуры и материалоемкости трикотажа. Владеть методом комплексной оценки технологических, эстетических и экономических параметров производства трикотажных изделий.</p>	оценка 5
ПК-8	<p><b>Пороговый</b> Знать основные технические характеристики оборудования трикотажного производства, влияющие на производительность и технологические возможности. Уметь выделить на основе научно-технической документации оборудование одинакового назначения и составить сравнительную таблицу технических показателей оборудования трикотажного производства различных фирм. Владеть анализом технических показателей оборудования трикотажного производства различных фирм с целью реализации оптимального технологического процесса при выпуске заданной трикотажной продукции.</p>	оценка 3
	<p><b>Повышенный</b> Знать технические показатели и технологические возможности оборудования трикотажного производства, позволяющие определить его соответствие современному уровню трикотажной промышленности. Уметь выделить важные характеристики оборудования трикотажного производства, влияющие на технический уровень и технологические возможности оборудования, составить сравнительную таблицу технических показателей. Владеть методом оценки и способностью выбора оборудования трикотажного производства для производства заданных трикотажных изделий с оптимальными технико-экономическими показателями.</p>	оценка 4
	<p><b>Высокий</b> Знать методы построения моделей технологических процессов трикотажного производства. Уметь оценить разработанный технологический процесс для выработки заданной трикотажной продукции. Владеть методикой составления программ вязания трикотажных полотен и изделий.</p>	оценка 5
ПК-10	<p><b>Пороговый</b> Знать содержание технологических переходов производства трикотажных изделий расширенного ассортимента и объяснять их влияние на качество выпускаемой продукции. Уметь анализировать базы данных технологического оборудования, сырья, стандартных заправок оборудования с целью выбора оптимального варианта. Владеть разработкой содержания и компоновкой последовательности технологических операций с учетом форм организации труда для широкого ассортимента трикотажных изделий.</p>	оценка 3
	<p><b>Повышенный</b> Знать основные технические показатели технологического оборудования, влияющие на производительность. Уметь иллюстрировать процессы петлеобразования на основных видах трикотажного оборудования в виде</p>	оценка 4

	графических схем с указанием возможной регулировки протекания процесса петлеобразования. Владеть составлением технологических потоков производства трикотажных изделий с учетом мероприятий по контролю количества и качества выпускаемой продукции.	
	<b>Высокий</b> Знать основные формы и виды управленческих решений в области организации и нормирования труда на трикотажном производстве. Уметь организовать работу при разработке многоцикловых процессов для получения заданных структур трикотажа в условиях малого производственного коллектива. Владеть аналитическим методом оценки разработанного процесса петлеобразования и приемами принятия управленческих решений при организации нового производства.	оценка 5
<b>Результирующая оценка</b> за работу на практике (среднее арифметическое значение от суммы полученных оценок)		

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ СТУДЕНТОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Оценочные средства для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Таблица 3

Категории студентов	Виды оценочных средств	Форма контроля
С нарушением слуха	Тесты, рефераты, контрольные вопросы	Преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	Контрольные вопросы	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	Решение тестов, контрольные вопросы дистанционно.	Письменная проверка, организация контроля с использованием информационно-коммуникационных технологий.

## 7. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Таблица 4

Показатель объема	Семестры	Общая трудоемкость
	№8	
Объем практики в зачетных единицах	3	3
Объем практики в часах	108	108
Продолжительность практики в неделях	2	2
Самостоятельная работа в часах	108	108
Форма промежуточной аттестации	ЗаО	ЗаО

## 8. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 5

№ п/п	Содержание практики	Код формируемых компетенций
<b>Семестр №8</b>		
1.	<p>Подготовительный этап. Выдача индивидуального задания. Тренинг практической отработки навыков по формулировке и анализу основных требований техники безопасности на каждом технологическом этапе трикотажного производства.</p>	ОК-7
2.	<p>Технологический этап. Анализ ассортимента сырья, используемого на трикотажном предприятии. Техническая документация на сырье для трикотажного производства. Обязанности технолога по обеспечению сырьем в требуемом ассортименте. 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. Анализ ассортимента трикотажных изделий, выпускаемых на трикотажном предприятии. Оценка его конкурентоспособности в рыночных условиях и возможности разработки новых моделей изделий. Техническая документация на заправочные и технико-экономические показатели при выработке определенного вида трикотажной продукции. Тренинг практической отработки навыков по анализу ассортимента вырабатываемой продукции и составлению описания структуры и заправочных данных трикотажных полотен и изделий определенного вида в процессе создания и разработки новых моделей.</p>	ПК-3, ПК-5
3.	<p>Анализ конструктивных, технических характеристик и технологических возможностей новейшего вязального оборудования на трикотажном предприятии. Техническая документация технологического оборудования. Оценка его соответствия современному уровню трикотажных предприятий. Тренинг практической отработки навыков по анализу технических характеристик и технологических возможностей новейшего вязального оборудования и составления программы технического перевооружения трикотажного производства. Анализ и блок-схема организации технологического процесса производства на трикотажном предприятии. Оценка его соответствия современному уровню трикотажной промышленности и описание особенностей каждого технологического перехода. 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.</p>	ПК-5, ПК-6
4.	<p>Научно-исследовательский этап. Проведение научно-исследовательской работы по изучению процесса подготовки программ вязания для трикотажных машин с применением современных инструментальных средств при разработке программного обеспечения и применение навыков проектирования трикотажных изделий в соответствии с индивидуальным заданием. Тренинг практической отработки навыков по проведению научных исследований при</p>	ПК-8



	проектировании характеристик и разработке программ вязания различных структур трикотажных полотен и изделий на современном вязальном оборудовании, отладке программного обеспечения с использованием современных инструментальных средств, сравнительной оценки технических и технологических характеристик трикотажного оборудования, эффективности трикотажного производства.	
5.	Подготовка отчета по практике. Тренинг практической отработки навыков по составлению отчета по выполненной программе практики в соответствии с индивидуальным заданием.	ПК-10

## **9. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОТЧЕТНОСТИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ**

В период прохождения практики руководитель практики от Университета и руководитель практики от профильной организации (структурного подразделения) проводят текущую аттестацию работы обучающегося на практике и выполнение им индивидуального задания (прибытие на практику в установленный срок; соблюдение правил внутреннего распорядка; выполнение правил охраны труда и техники безопасности; качество и регулярность ведения записей о результатах своей работы в дневнике).

Ход прохождения практики фиксируется в дневнике обучающегося.

По окончании прохождения практики обучающийся(-ая) предоставляет руководителю практики от Университета письменный отчет о результатах практики, дневник практики с внесенным в него «Заключением руководителя практики от профильной организации (структурного подразделения)» о деятельности обучающегося в период прохождения практики, направление (путевку).

Промежуточная аттестация результатов практики проводится в сроки, установленные учебным планом, в форме дифференцированного зачета.

Руководитель практики от Университета оценивает полученные знания, умения, уровень овладения компетенциями, предусмотренными ОПОП ВО, пишет в дневнике практики Заключение и ставит соответствующую оценку.

## **10.ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ ОП В РАМКАХ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

### ***10.1 Индивидуальные задания на практику:***

- исследовать сырьевой состав вырабатываемой трикотажной продукции на производстве и разработать техническую документацию на ассортиментный состав сырья;
- провести анализ ассортимента трикотажных изделий, вырабатываемых на предприятии и разработать новые модели;
- провести сравнительный анализ технических характеристик и технологических возможностей вязального оборудования трикотажного предприятия с базой данных трикотажных машин различных зарубежных фирм.

### ***10.2 Перечень вопросов для оценки самостоятельной работы практиканта:***

1. Приведите основные технические показатели вязального оборудования?
2. Дайте определение понятию класс вязальной машины?
3. Назовите операции процесса петлеобразования?

### 10.3 Перечень вопросов к зачёту по практике:

- дать сравнительную оценку расчётных технико-экономических показателей проектируемого трикотажного производства с существующими нормативными данными?
- описать основные виды оборудования трикотажного производства, их технические показатели, назначение и технологические возможности?
- провести оценку технических и технологических возможностей оборудования трикотажного производства с целью определения их соответствия современному уровню трикотажной промышленности?

## 11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Стационарная, выездная непрерывная производственная практика проводится на профильных предприятиях и организациях (на трикотажно-швейных предприятиях, в ателье, “домах” моды и др. организациях), научно-исследовательских учреждениях, например: ООО «Фабрика производства платков», ООО «Жакот», ООО «Формтекс-галичская швейная фабрика», ООО «ЭСКО», ЗАО «МТП «Жаклин», ЗАО «ТРИ-Д», ОАО «ТЕКС-ЦЕНТР», Технологический колледж №24, ООО «Бонус плюс» и др., а также в лабораториях кафедры Проектирования и художественного оформления текстильных изделий.

Профильные организации оснащены современными плосковязальными кулирными машинами с электронным управлением ведущих мировых производителей фирм «Stoll», «Steiger», «Shima Seiko» и др.; кругловязальными машинами с механизмами индивидуального отбора игл и рингель-аппаратом на базе микропроцессорной техники фирм «Mayer», «Santoni», «Jumberka», «Pauling» и др.; новейшими чулочными автоматами фирм «Matec», «Lonati» (Италия) и др.; швейным оборудованием различных фирм.

Лаборатории кафедры соответствуют действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, оснащены специализированным оборудованием, позволяющим обучающимся ознакомиться с реальными технологическими процессами и приобрести практические навыки в будущей профессиональной деятельности.

№ п/п	Наименование учебных аудиторий (лабораторий) и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы
1	Аудитория №3205 - дессинаторская лаборатория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. (119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 2, строение 6)	Комплект учебной мебели, доска меловая, специализированное оборудование: вязальные станки, лампы настольные, бобины ниток
2	Аудитория №3206 - лаборатория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций,	Комплект учебной мебели, доска меловая, специализированное оборудование: микрометр, проектор, увеличительное стекло,

	текущего контроля и промежуточной аттестации. (119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 2, строение 6)	весы, микроскоп, измерительное оборудование плотности ткани, стойка с образцами тканей, стойка с бобинами ниток
3	Аудитория №6201: - компьютерный класс для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; - помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно-исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ (в свободное от учебных занятия и профилактических работ время). (119071, г. Москва, ул. Донская, дом 39, строение 4)	Комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации аудитории: 11 персональных компьютеров с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации.
4	Аудитория №1156 - читальный зал библиотеки: помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно-исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ. . (119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д.1, стр.3)	Стеллажи для книг, комплект учебной мебели, 1 рабочее место сотрудника и 8 рабочих места для студентов, оснащенные персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации.
5	Аудитория №3211 – лаборатория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. (119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 2, строение 6)	Комплект учебной мебели технические средства обучения, служащие для представления учебной информации аудитории: 8 персональных компьютеров, маркерные доски, меловая доска; специализированное оборудование: трикотажные машины, оверлок, швейная машина, каландр (термопресс), компрессор.

## 12. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 6

№ 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, экз.
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>12.1 Основная литература, в том числе электронные издания</b>							
1	Кудрявин Л.А., Колесникова Е.Н., Заваруев В.А.	Основы проектирования инновационных технологий трикотажного производства.	Учебник	М.: ГОУВПО «МГТУ им. А.Н. Косыгина»	2016	<a href="http://znanium.com/catalog/product/961348">http://znanium.com/catalog/product/961348</a> ; Локальная сеть университета	5
2	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
3	Кудрявин Л.А., Колесникова Е.Н., Галактионова А.Ю., Муракаева Т.В.	Разработка программ плосковязальных машин фирмы «Штайгер».	Учебное пособие	М.: ГОУВПО «МГТУ им. А.Н. Косыгина»	2008		502
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	Полянская Т.В.	Особенности технологии обработки трикотажных изделий.	Учебное пособие	М.:ИД «Форум»-ИНФА-М	2006 2010 2011		- 1 2
6	Боровков В.В., Горохова О.Ю.	Раскладки лекал	Учебное пособие	М.: ГОУВПО «МГТУ им. А.Н. Косыгина»	2016	Локальная сеть университета	5
<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
<b>12.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению практики авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)</b>							
1	Колесникова Е.Н., Ермохина Т.Е.	База данных плосковязального оборудования (Flatmachinesearch).	Методические указания	М.: ГОУВПО «МГТУ им. А.Н. Косыгина»	2009		5
2	Андреев А.Ф.	Автоматизированное проектирование заправочных данных механизмов узоробразования при селекторно-индивидуальном отборе рабочих органов - программа ОТВОР.	Методические указания	М.: ГОУВПО «МГТУ им. А.Н. Косыгина»	2003		5
3	Викторов В.Н.	Автоматизированный настильно-раскройный комплекс	Методические указания	М.: ГОУВПО «МГТУ им. А.Н. Косыгина»	2006		5
4	Викторов В.Н., Заваруев В.А., Котович О.С.	Изготовление раскладок. Настиление и раскрой деталей трикотажных изделий в автоматизированной системе «ИНВЕСТРОНИКА».	Методические указания	М.: ГОУВПО «МГТУ им. А.Н. Косыгина»	2009		5
5	Фомина О.П., Пивкина С.И., Рябова И.И., Боровков В.В.	Устройство, конструкция и принципы работы основных механизмов ручной плосковязальной машины «Симак-Бразер»	Методические указания	М.: ГОУВПО «МГТУ им. А.Н. Косыгина»	2015	Локальная сеть университета	5
6	Соловьёв Н.А., Викторов В.Н., Бекер А.И.,	Ввод и преобразование лекал по программе «Дигитайзер»	Методические указания	М.: ГОУВПО «МГТУ им. А.Н. Косыгина»	2011	<a href="http://znanium.com/catalog/product/458718">http://znanium.com/catalog/product/458718;</a> Локальная сеть университета	5

	Боровков В.В.						
7	Викторов В.Н., Бекер А.И., Боровков В.В.	Градация лекал в САПР трикотажных изделий	Методические указания	М.: ГОУВПО «МГТУ им. А.Н. Косыгина»	2012	<a href="http://znanium.com/catalog/product/458718">http://znanium.com/catalog/product/458718</a> ; Локальная сеть университета	5
8	Боровков В.В., Горохова О.Ю., Рябова И.И.	Раскладка лекал в САПР трикотажных изделий	Методические указания	М.: ГОУВПО «МГТУ им. А.Н. Косыгина»	2015	Локальная сеть университета	5
9	Цитович И.Г., Колесникова Е.Н., Карякина Р.Г., Соловьев Н.А.	Рабочие органы трикотажных машин	Методическая разработка	М.: ГОУВПО «МГТА им. А.Н. Косыгина»	1992		5
10	Колесникова Е.Н., Карякина Р.Г., Богаткова О.В., Иванов В.М.	Графический анализ процесса петлеобразования на трикотажных машинах	Методические указания	М.: ГОУВПО «МГТА им. А.Н. Косыгина»	1992		5
11	Цитович И.Г., Колесникова Е.Н., Гайриян Л.И.	Механизмы нитеподдачи, влияние натяжения и скорости подачи нити на параметры структуры трикотажного полотна	Методические указания	М.: ГОУВПО «МТИ им. А.Н. Косыгина»	1989		5

## 12.4 Информационное обеспечение учебного процесса в период практики

### 12.4.1 Ресурсы электронной библиотеки:

- ЭБС Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» <http://znanium.com/>;  
Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» <http://znanium.com/>;
- Web of Science <http://webofknowledge.com/>;
- Scopus <https://www.scopus.com/>;
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru>;
- ООО «Национальная электронная библиотека» (НЭБ) <http://нэб.рф/>.

### 12.4.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

- [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/databases/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/databases/);
- <http://www.scopus.com/>;
- <http://elibrary.ru/defaultx.asp>.

#### 12.4.3 Лицензионное программное обеспечение:

- 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);
- 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);
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition, 250-499 Node 1 year Educational Renewal License; договор № 218/17-КС от 21.11.2018;
- Adobe Photoshop CS2 лицензия PSCS2RUWAOOCD от 25.05.2007; гос.контракт №231к819/02 от 27.11.2006;
- Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic Open No Level, артикул FQC-02306, лицензия № 46255382 от 11.12.2009 (копия лицензии; бессрочная академическая лицензия; центр поддержки корпоративных лицензий Microsoft);
- Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic Open No Level, лицензия 47122150 от 30.06.2010 (бессрочная академическая лицензия; центр поддержки корпоративных лицензий Microsoft);
- Система автоматизации библиотек ИРБИС64, договора на оказание услуг по поставке программного обеспечения №1/28-10-13 от 22.11.2013, №1/21-03-14 от 31.03.2014 (копии договоров);
- Google Chrome (свободно распространяемое);
- Microsoft® Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level, артикул FQC-03067, лицензия № 46392104 от 15.01.2010, договор от 16.12.2009 № Tr 042677-M87, (бессрочная академическая лицензия; центр поддержки корпоративных лицензий Microsoft);
- Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level, артикул 79P-00039; лицензия № 43021137 от 15.11.2007 (бессрочная академическая лицензия; центр поддержки корпоративных лицензий Microsoft);
- CorelDRAW Graphics Suite X7 Education License (Single User) (LCCDGSX7MULA1), акт предоставления прав № Pr 000477 от 05.10.2015, договор от 21.09.2015 № 09-ЭА-44-15;
- АСКОН, программный комплекс автоматизированных систем КОМПАС, лицензионное соглашение МН-03-00157 от 2003 г.;
- Комплект программ Autodesk Education Master Suite (AutoCAD, 3DSMAX, Fusion360, MAYA), бесплатно распространяемая академическая версия;
- Adobe Acrobat Reader DC (свободно распространяемое);
- Open Office 4.1.2 (свободно распространяемое);
- AVAST Free (свободно распространяемое);
- 360 Total Security (свободно распространяемое);
- Adobe Reader (свободно распространяемое).