

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 08.10.2026 16:20:08

Уникальный программный код:

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Технологический факультет

Кафедра Стандартизации, метрологии и товарной экспертизы

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Л.И. Задорожная

« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

**ФТД.01 Технология швейных изделий по
индивидуальным заказам**

по направлению подготовки

29.03.01 Технология изделий легкой промышленности

по профилю подготовки (специализации)

Технология швейных изделий

квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

форма обучения

Очная, Заочная,

год начала подготовки

2023

Майкоп



Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки (специальности) 29.03.01 Технология изделий легкой промышленности

Составитель рабочей программы: старший преподаватель кафедры стандартизации, метрологии и товарной экспертизы, (должность, ученое звание, степень)	Подписано простой ЭП 04.10.2026 _____ (подпись)	<u>Кидакоева Нафисет Зауровна</u> (Ф.И.О.)
---	---	--

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:
Стандартизации, метрологии и товарной экспертизы

(название кафедры)

Заведующий кафедрой: 07.10.2026	Подписано простой ЭП 07.10.2026 _____ (подпись)	<u>Тазова Зарета Тальбиевна</u> (Ф.И.О.)
------------------------------------	---	--

Согласовано:

Руководитель ОПОП заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки (специальности) 07.10.2026	Подписано простой ЭП 07.10.2026 _____ (подпись)	<u>Тазова Зарета Тальбиевна</u> (Ф.И.О.)
---	---	--

Согласовано:

	НБ МГТУ (название подразделения)	
07.10.2026	Подписано простой ЭП 07.10.2026 _____ (подпись)	<u>И. Б. Берберьян</u> (Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью дисциплины «Технология швейных изделий по индивидуальным заказам» является подготовка высококвалифицированных кадров, способных трудиться творчески, производительно, умеющих использовать прогрессивные технологии производства одежды и новейшую технику.

Задача курса «Технология швейных изделий по индивидуальным заказам» – изучение теоретических основ и инноваций технологии швейных изделий.



2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина «Технология швейных изделий по индивидуальным заказам» входит в перечень факультативных курсов вариативной части ОП, изучается на очном форме обучения в шестом семестре, на заочном – в восьмом.



3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

ПКУВ-3.1	Применяет методы и особенности проектирования технологических процессов производств изделий легкой промышленности; виды нормативно-технической документации.
ПКУВ-3.2	Выбирает обоснованно параметры проектируемых технологических процессов производства изделий легкой промышленности и применяет типовые методы контроля качества выпускаемой продукции; проводит на практике анализ и оценку функциональной организации производственного процесса.
ПКУВ-3.3	Использует соответствующие алгоритмы и программы расчетов параметров технологического процесса и проектирования технологических процессов производств изделий легкой промышленности с учетом анализа, оценки, планирования затрат и эффективного использования основных, вспомогательных материалов и оборудования.
ПКУВ-5.1	Использует виды проектно-конструкторских работ, методы проектирования технологических процессов производства изделий легкой промышленности; знает основное и вспомогательное технологическое оборудование процессов производства материалов, полуфабрикатов и изделий легкой промышленности.
ПКУВ-5.2	Проектирует эффективные технологические процессы производства изделий легкой промышленности; анализировать технико-экономические показатели использования основных и вспомогательных материалов, оборудования, выполнять проектно-конструкторские работы в рамках своей квалификации.
ПКУВ-5.3	Применяет навыки формулирования требований прогрессивной технологии производства изделий легкой промышленности; владеет опытом разработки конструкций изделий легкой промышленности с высоким уровнем потребительских свойств; навыками оформления законченных проектно-конструкторских работ.



4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий				Итого часов	з.е.
		За	Лек	Пр	СРП	СР		
Курс 3	Сем. 6	1	17	17	0.25	37.75	72	2

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий					Итого часов	з.е.
		За	Лек	Пр	КРАТ	Контроль	СР		
Курс 4	Сем. 8	1	4	4	0.25	3.75	60	72	2



5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточного контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6	Раздел 1. Основы технологии швейных изделий. Общие сведения об одежде	1 неделя	2		2				7,75		Тестирование,устный ответ на контрольные вопросы.
6	Раздел 2. Начальная обработка деталей верхней одежды	2 неделя	2		2				6		Тестирование,устный ответ на контрольные вопросы.
6	Раздел 3. Обработка карманов	3-4 недели	4		4				6		Тестирование,устный ответ на контрольные вопросы.
6	Раздел 4. Обработка рукавов и соединение их с изделием	5-6 недели	4		4				6		Тестирование,устный ответ на контрольные вопросы.
6	Раздел 5. Обработка воротников и соединение их с изделием	7 неделя	3		3				6		Тестирование,устный ответ на контрольные вопросы.
6	Раздел 6. Обработка брюк	8 неделя	2		2				6		Тестирование,устный ответ на контрольные вопросы.
6	Промежуточная аттестация					0,25					Зачет в устной форме
	ИТОГО:		17		17	0.25			37.75		

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
8	Начальная обработка деталей верхней одежды. Обработка карманов	2		2				30	
8	Обработка рукавов и соединение их с изделием. Обработка воротников и соединение их с изделием	2		2				30	

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
8	Промежуточная аттестация					0,25	3,75		
	ИТОГО:	4		4		0.25	3.75	60	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Технология швейных изделий по индивидуальным заказам», образовательные технологии

Лекционный курс

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6,8	Раздел 1. Основы технологии швейных изделий. Общие сведения об одежде	2			Ассортимент одежды. Классификация одежды по группам и видам. Требования к одежде. Нормативно-техническая документация	ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-3.3; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2; ПКУВ-5.3;	Знать: основные понятия, ассортимент одежды ее классификацию. Уметь: разрабатывать требования к одежде. Владеть: навыками использования нормативно-технической документации швейного производства.	, Слайд-лекция
6,8	Раздел 2. Начальная обработка деталей верхней одежды	2	2		Подготовка кроя. ВТО деталей верха. Обработка вытачек, рельефов, подрезов, кокеток, шлиц. Обработка бортовой прокладки, обработка срезов. Обработка мелких деталей. Формование деталей.	ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-3.3; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2; ПКУВ-5.3;	Знать: Уметь: Владеть:	, Слайд-лекция
6,8	Раздел 3. Обработка карманов	4			3.3.1. Обработка прорезных карманов. Разновидности карманов. Обработка прорезных карманов с обтачками, клапаном, листочкой. 3.3.2. Обработка не прорезных карманов. Особенности обработки не прорезных карманов. Обработка не прорезных карманов с листочками, с клапанами, без листочек и клапанов. 3.3.3. Обработка накладных карманов. Обработка и соединение с изделием накладных карманов накладным швом, стачным швом,	ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-3.3; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2; ПКУВ-5.3;	Знать: Уметь: Владеть:	, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					настрочным швом. 3.3.4. Обработка накладных карманов с фигурной линией входа. Обработка накладных карманов с прорезным входом. 3.3.5. Обработка внутренних карманов. Обработка внутренних карманов с листочкой из основной и подкладочной ткани; с обтачками из основной ткани; обработка внутренних карманов в женских пальто. Совершенствование процессов обработки карманов. 3.3.6. Обработка прорезных карманов обтачным швом в кант. Обработка не прорезных карманов с фигурной линией входа.			
6,8	Раздел 4. Обработка рукавов и соединение их с изделием	4	2		Обработка рукавов и соединение их с различными изделиями швейного ассортимента.	ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-3.3; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2; ПКУВ-5.3;	Знать: методы и особенности проектирования технологических процессов в текстильном производстве; виды нормативно-технической документации. Уметь: выбирать параметры проектируемых технологических процессов в производстве текстильных материалов и применять типовые методы контроля качества выпускаемой продукции; проводить на практике анализ и оценку функциональной организации производственного процесса. Владеть: соответствующими алгоритмами и программами расчетов	, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							параметров технологического процесса и проектирования технологических процессов производств текстильных материалов из растительного сырья с учетом анализа, оценки, планирования затрат и эффективного использования основных, вспомогательных материалов и оборудования	
6,8	Раздел 5. Обработка воротников и соединение их с изделием	3			Разновидности воротников. Стадии обработки воротников. Обработка нижнего воротника. Обработка верхнего воротника. Соединение верхнего воротника с нижним. Соединение нижнего воротника с изделием стачным швом. Соединение нижнего воротника с изделием накладным швом. Соединение готового воротника с изделием. Обработка и соединение с изделием съемного воротника.	ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-3.3; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2; ПКУВ-5.3;	Знать: перспективные направления инновационных технологических процессов обработки воротников в современных условиях швейного производства. Уметь: применять научные знания и практические подходы к разработке (проектированию) воротников швейного изделия. Владеть: навыками выполнения различных вариантов воротников с использованием современного оборудования в производственных условиях.	, Слайд-лекция
6,8	Раздел 6. Обработка брюк	2			Начальная обработка передних и задних половинок брюк. Обработка подкладки и соединение ее с брюками. Соединение боковых и шаговых срезов. Особенности обработки прорезных карманов. Обработка карманов в швах передних половинок	ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-3.3; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2; ПКУВ-5.3;	Знать: перспективные направления технологических процессов обработки брюк в современных условиях швейного производства. Уметь: применять научные знания и практические подходы к разработке способов обработки брюк.	, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					брюк, в боковых швах брюк. Обработка застежки брюк на петли и пуговицы. Обработка застежки брюк тесьмой-молнией. Обработка верхнего края брюк отрезным поясом: прокладкой, окантованной подкладкой, корсажной тесьмой. Обработка верхних краев поясом, цельновыкроенных с половинками брюк. Обработка низа брюк без манжет; с манжетами: двойными, полуторными. Особенности обработки женских брюк.		Владеть: навыками выполнения различных вариантов обработки брюк.	
	ИТОГО:	17	4					

5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
6,8	Раздел 2. Начальная обработка деталей верхней одежды	Технологические процессы обработки начальной обработки швейных изделий	2		
6,8	Раздел 3. Обработка карманов	Технологические процессы обработки карманов	4	2	
6,8	Раздел 4. Обработка рукавов и соединение их с изделием	Технологические процессы обработки рукавов и соединение с изделием	4		
6,8	Раздел 5. Обработка воротников и соединение их с изделием	Технологические процессы обработки воротников	4	2	
6,8	Раздел 6. Обработка брюк	Технологические процессы обработки брюк разных моделей	3		
	ИТОГО:		17	4	

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
6,8	Раздел 1. Основы технологии швейных изделий. Общие сведения об одежде	Рассмотреть ассортимент швейных изделий	1 неделя	8		
6,8	Раздел 2. Начальная обработка деталей верхней одежды	Рассмотреть различные модели изделий и начальную обработку различных моделей	2 неделя	6	30	
6,8	Раздел 3. Обработка карманов	Рассмотреть различные модели карманов	3-4 недели	6		
6,8	Раздел 4. Обработка рукавов и соединение их с изделием	Рассмотреть различные формы рукавов в ассортименте швейных изделий	5-6 недели	6	30	
6,8	Раздел 5. Обработка воротников и соединение их с изделием	Рассмотреть различные формы воротников в ассортименте швейных изделий	7 неделя	6		
6,8	Раздел 6. Обработка брюк	Составить технологическую последовательность изготовления джинсовых брюк	8 неделя	6		
	ИТОГО:			38	60	

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Модуль 3 Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность	04.2026 МГТУ	Разработка и совершенствование технологических процессов изготовления швейных изделий по индивидуальным заказам с применением элементов цифровизации и 3D-моделирования	студенческая конференция	Кидакоева Н.З.	ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-3.3; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2; ПКУВ-5.3;

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
Методические указания к выполнению курсового проекта по дисциплине: "Конструирование одежды" : для обучающихся направления подготовки 29.03.01 "Технология изделий легкой промышленности" очной и заочной форм обучения [Электронный ресурс] / Минобрнауки России, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. стандартизации, метрологии и товар. экспертизы ; [составитель Кидакоева Н.З.]. - Майкоп : МГТУ, 2019. - 22 с. - Прил.: с. 16-22. - Библиогр.: с. 13-15 (16 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/utills/libdata.php?id=2100052112&DOK=081300&BASE=0007AA
Программа ознакомительной практики для обучающихся по направлению подготовки 29.03.01 «Технология изделий легкой промышленности» профиль подготовки (направленность) «Технология швейных изделий» / М-во науки и высш. образования РФ, ФГБОУ ВПО Майкоп. гос. технол. ун-т, Технол. фак., Каф. стандартизации, метрологии и товар. экспертизы ; составитель Кидакоева Н.З. - Майкоп : Б/и, 2019. - 40 с. - Текст : электронный. - Прил.: с. 28-40. - Режим доступа: свободный. - Библиогр.: с. 23-24 (5 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/utills/libdata.php?id=2100058541&DOK=0C75BB&BASE=0007AA

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Воронкова, Т.Ю. Проектирование швейных предприятий. Технологические процессы пошива одежды на предприятиях сервиса [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.Ю. Воронкова. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. - 128 с.	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=590239
Воронкова, Т. Ю. Проектирование швейных предприятий. Технологические процессы пошива одежды на предприятиях сервиса : учебное пособие / Т. Ю. Воронкова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 128 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0923-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1818635	https://znanium.ru/catalog/document?id=380369

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:



- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.



7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ПКУВ-3.1 Применяет методы и особенности проектирования технологических процессов производств изделий легкой промышленности; виды нормативно-технической документации.			
7	7		Химизация технологических процессов швейных предприятий
8	8		Автоматизация технологических процессов
7	9		Проектирование, техническое перевооружение и реконструкция предприятий легкой промышленности
8	8		Метрология, стандартизация и сертификация
1	1		Введение в специальность
1	1		Основы швейного производства
6	7		Организация деятельности на предприятиях сервиса
6	7		Технико-экономическое обоснование планирования деятельности швейных предприятий
8	9		Преддипломная практика
6	8		Технология швейных изделий по индивидуальным заказам
ПКУВ-3.2 Выбирает обоснованно параметры проектируемых технологических процессов производства изделий легкой промышленности и применяет типовые методы контроля качества выпускаемой продукции; проводит на практике анализ и оценку функциональной организации производственного процесса.			
56	78		Технология швейных изделий из трикотажа, кожи и меха
456	567		Технология изделий легкой промышленности
1	1		Введение в специальность
1	1		Основы швейного производства
6	7		Организация деятельности на предприятиях сервиса
6	7		Технико-экономическое обоснование планирования деятельности швейных предприятий
8	9		Управление качеством швейного производства
8	9		Преддипломная практика
6	8		Технология швейных изделий по индивидуальным заказам
8	9		Технологические процессы на предприятиях сервиса
ПКУВ-3.3 Использует соответствующие алгоритмы и программы расчетов параметров технологического процесса и проектирования технологических процессов производств изделий легкой промышленности с учетом анализа, оценки, планирования затрат и эффективного использования основных, вспомогательных материалов и оборудования.			
5	5		Материалы для одежды и конфекционирование
56	78		Технология швейных



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			изделий из трикотажа, кожи и меха
456	567		Технология изделий легкой промышленности
1	1		Введение в специальность
1	1		Основы швейного производства
6	7		Организация деятельности на предприятиях сервиса
6	7		Технико-экономическое обоснование планирования деятельности швейных предприятий
8	9		Управление качеством швейного производства
8	9		Технологические процессы на предприятиях сервиса
8	9		Преддипломная практика
6	8		Технология швейных изделий по индивидуальным заказам
ПКУВ-5.1 Использует виды проектно-конструкторских работ, методы проектирования технологических процессов производства изделий легкой промышленности; знает основное и вспомогательное технологическое оборудование процессов производства материалов, полуфабрикатов и изделий легкой промышленности.			
7	7		Основы функционирования технологических процессов в производстве швейных изделий
2	2		Прикладная антропология и биомеханика
456	456		Проектный практикум
7	7		Технологическое предпринимательство
456	7		Модуль получения квалификации "Швея"
56	78		Технология швейных изделий из трикотажа, кожи и меха
456	567		Технология изделий легкой промышленности
1	1		Введение в специальность
1	1		Основы швейного производства
8	9		Преддипломная практика
6	8		Технология швейных изделий по индивидуальным заказам
ПКУВ-5.2 Проектирует эффективные технологические процессы производства изделий легкой промышленности; анализировать технико-экономические показатели использования основных и вспомогательных материалов, оборудования, выполнять проектно-конструкторские работы в рамках своей квалификации.			
7	9		Основы машиноведения производства изделий легкой промышленности
7	7		Основы функционирования технологических процессов в производстве швейных изделий
2	2		Прикладная антропология и биомеханика
456	456		Проектный практикум
7	7		Технологическое предпринимательство
56	56		Конструирование одежды
456	56		Модуль получения квалификации "Швея"
56	78		Технология швейных изделий из трикотажа, кожи и меха



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
456	567		Технология изделий легкой промышленности
1	1		Введение в специальность
1	1		Основы швейного производства
8	9		Преддипломная практика
6	8		Технология швейных изделий по индивидуальным заказам
ПКУВ-5.3 Применяет навыки формулирования требований прогрессивной технологии производства изделий легкой промышленности; владеет опытом разработки конструкций изделий легкой промышленности с высоким уровнем потребительских свойств; навыками оформления законченных проектно-конструкторских работ.			
7	9		Основы машиноведения производства изделий легкой промышленности
7	7		Основы функционирования технологических процессов в производстве швейных изделий
2	2		Прикладная антропология и биомеханика
456	456		Проектный практикум
7	7		Технологическое предпринимательство
56	56		Конструирование одежды
456	56		Модуль получения квалификации "Швея"
56	78		Технология швейных изделий из трикотажа, кожи и меха
456	567		Технология изделий легкой промышленности
1	1		Введение в специальность
1	1		Основы швейного производства
8	9		Преддипломная практика
6	8		Технология швейных изделий по индивидуальным заказам

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-5: Разрабатывает технологические процессы в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, регламентирующей проектирование производства; оформляет законченные проектно-конструкторские работы					
ПКУВ-5.2 Проектирует эффективные технологические процессы производства изделий легкой промышленности; анализировать технико-экономические показатели использования основных и вспомогательных материалов, оборудования, выполнять проектно-конструкторские работы в рамках своей квалификации.					
Знать: виды проектно-конструкторских работ, методы проектирования технологических процессов производства изделий легкой промышленности;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет
Уметь: проектировать эффективные технологические	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
процессы производства изделий легкой промышленности; анализировать те хничко- экономические показатели использования основных и вспомогательных материалов, оборудования, выполнять проект но- конструкторские работы в рамках своей квалификации.					
Владеть: навыком оформления законченных прое ктно- конструкторских работ в рамках своей квалификации.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-5: Разрабатывает технологические процессы в соответствии с требованиями нормативно-технической\documentations, регламентирующей\projecting production; оформляет законченные проектно-конструкторские работы					
ПКУВ-5.3 Применяет навыки формулирования требований прогрессивной технологии производства изделий легкой промышленности; владеет опытом разработки конструкций изделий легкой промышленности с высоким уровнем потребительских свойств; навыками оформления законченных проектно-конструкторских работ.					
Знать: методы проектирования прогрессивной технологии производства изделий легкой промышленности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет
Уметь: проектировать эффективные технологические процессы производства изделий легкой промышленности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: опытом разработки конструкций изделий легкой промышленности с высоким уровнем потребительских свойств; навыком оформления законченных прое ктно- конструкторских работ в рамках своей квалификации.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-5: Разрабатывает технологические процессы в соответствии с требованиями нормативно-техническойдокументации, регламентирующейпроектирование производства; оформляет законченные проектно-конструкторские работы					
ПКУВ-5.1 Использует виды проектно-конструкторских работ, методы проектирования технологических процессов производства изделий легкой промышленности; знает основное и вспомогательное технологическое оборудование					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
процессов производства материалов, полуфабрикатов и изделий легкой промышленности.					
Знать: методы проектирования технологических процессов производства изделий легкой промышленности; основное и вспомогательное технологическое оборудование процессов производства материалов, полуфабрикатов и изделий легкой промышленности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет
Уметь: использовать виды проектно-конструкторских работ, методы проектирования технологических процессов производства изделий легкой промышленности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методами проектирования технологических процессов производства изделий легкой промышленности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-3: Обосновано выбирает и эффективно использует методы проектирования технологических процессов производств изделий легкой промышленности с учетом качественного преобразования системы «сырье - полуфабрикат - готовое изделие»; разрабатывает конструкторско-техно-логическую документацию					
ПКУВ-3.2 Выбирает обоснованно параметры проектируемых технологических процессов производства изделий легкой промышленности и применяет типовые методы контроля качества выпускаемой продукции; проводит на практике анализ и оценку функциональной организации производственного процесса.					
Знать: параметры проектируемых технологических процессов производств изделий легкой промышленности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет
Уметь: применять типовые методы контроля качества выпускаемой продукции.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыком проведения на практике анализа и оценки функциональной организации производственного процесса.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-3: Обосновано выбирает и эффективно использует методы проектирования технологических процессов производств изделий легкой промышленности с учетом качественного преобразования системы «сырье - полуфабрикат - готовое изделие»; разрабатывает конструкторско-техно-логическую документацию					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-3.3 Использует соответствующие алгоритмы и программы расчетов параметров технологического процесса и проектирования технологических процессов производств изделий легкой промышленности с учетом анализа, оценки, планирования затрат и эффективного использования основных, вспомогательных материалов и оборудования.					
Знать: виды проектно-конструкторских работ, алгоритмы и программы расчетов параметров проектирования технологических процессов производства изделий легкой промышленности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет
Уметь: анализировать технико-экономические показатели использования основных и вспомогательных материалов, оборудования, выполнять проектно-конструкторские работы в рамках своей квалификации; определять критерии и показатели оценки изделий легкой промышленности и технологических процессов их производства, осуществлять проверку соответствия проекта нормативным документам.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: готовностью применить соответствующие алгоритмы и программы расчетов параметров технологического процесса и проектирования технологических процессов производств изделий легкой промышленности с учетом анализа, оценки, планирования затрат и эффективного	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
использования основных, вспомогательных материалов и оборудования.					

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

**Вопросы к зачету для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
Технология швейных изделий по индивидуальным заказам**

1. Современное состояние швейного производства.
2. Роль инженера на швейных предприятиях.
3. Ассортимент одежды. Классификация одежды по группам и видам.
4. Требования к одежде.
5. Нормативно-техническая документация.
6. Характеристика, классификация, выполнение рисунков в разрезе: соединительных; краевых; отделочных швов.
7. Расчет прочности ниточных швов.
8. Физико-механические свойства клеевых соединений.
9. Применение клеевых материалов.
10. Методы обработки деталей одежды с помощью клея.
11. Сборка деталей клеевым методом на аппаратах.
12. Дублирование деталей.
13. Сварка термопластичных материалов.
14. Процесс выполнения влажно тепловой обработки (ВТО).



15. Способы ВТО.
16. Операции ВТО.
17. Оборудование ВТО.
18. Требования ВТО.
19. Основные направления совершенствования влажно тепловой обработки (ВТО).
20. Придание деталям одежды физико-механических свойств.
21. Обработка нижнего воротника.
22. Обработка бортовой прокладки.
23. Обработка срезов деталей.
24. Формование деталей.
25. Понятие методов обработки. Классификация методов обработки.

7.3.2. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля

1. Обработка боковых срезов в изделиях пальтово-костюмного ассортимента
2. Обработка низа в изделиях
 - с отлетной
 - притачной понизу подкладкой.
3. Обработка плечевых срезов в изделиях пальтово-костюмного ассортимента.
4. Разновидности воротников.
5. Стадии обработки воротников.
6. Обработка нижнего воротника, верхнего воротника.



7. Соединение верхнего воротника с нижним воротником.

8. Соединение нижнего воротника с изделием

- стачным швом;

- накладным швом.

9. Соединение готового воротника с изделием.

10. Обработка и соединение с изделием съемного воротника пальтово-костюмного ассортимента.

11. Разновидности покроев и фасонов рукавов.

12. Стадии обработки рукавов.

13. Обработка верха втачных рукавов.

14. Обработка низа рукавов;

- с обтачной линией низа;

- с фигурной линией низа;

- со шлицами – вытачной;

- отлетной;

- открытой;

- с манжетами – притачными;

- отложными;

- отворотами;

- съемными из ткани и меха.

15. Обработка подкладки втачных рукавов и соединение ее с утепляющей прокладкой.



16. Соединение втачных рукавов с подкладкой.

17. Соединение втачных рукавов с проймами.

18. Обработка пройм в изделиях с втачными рукавами.

19. Особенности обработки и соединения с изделием рукавов покроя реглан.

20. Особенности обработки цельновыкроенных рукавов.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Зачет по дисциплине (модулю) служит для оценки работы обучающегося в течение семестра (семестров) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении профессиональных задач.

Шкала оценивания	Оценка	Критерии выставления оценки
100-процентная шкала	Неудовлетворительно	менее 50 % правильных ответов
	Удовлетворительно	50- 69 % правильных ответов
	Хорошо	70-84 % правильных ответов
	Отлично	85-100 % правильных ответов
Двухбалльная шкала	Незачтено	Не выполнено
	Зачтено	Выполнено
Четырехбалльная шкала	Неудовлетворительно	Обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.
	Удовлетворительно	Обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.
	Хорошо	Обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает



		существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.
	Отлично	Обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения лабораторных работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

7.4.2 Методические материалы по оценке контрольной работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены



8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Воронкова, Т.Ю. Проектирование швейных предприятий. Технологические процессы пошива одежды на предприятиях сервиса [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.Ю. Воронкова. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. - 128 с.	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=590239
Кочесова, Л. В. Конструирование швейных изделий. Проектирование современных швейных изделий на индивидуальную фигуру : учебное пособие / Л.В. Кочесова, Е.В. Коваленко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 391 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/textbook_5c2326b6c67477.18103805. - ISBN 978-5-00091-413-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1913250	https://znanium.ru/catalog/document?id=420683
Смирнова, Н. И. Проектирование конструкций швейных изделий для индивидуального потребителя : учебное пособие / Н. И. Смирнова, Н. М. Конопальцева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 432 с. — (Высшее образование). - ISBN 5-8199-0187-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2086854	https://znanium.ru/catalog/document?id=432941

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Методические указания к выполнению курсового проекта по дисциплине: "Конструирование одежды" : для обучающихся направления подготовки 29.03.01 "Технология изделий легкой промышленности" очной и заочной форм обучения [Электронный ресурс] / Минобрнауки России, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. стандартизации, метрологии и товар. экспертизы ; [составитель Кидакоева Н.З.]. - Майкоп : МГТУ, 2019. - 22 с. - Прил.: с. 16-22. - Библиогр.: с. 13-15 (16 назв.)	http://lib.mkgту.ru:8002/utills/libdata.php?id=2100052112&DOK=081300&BASE=0007AA
Воронкова, Т.Ю. Проектирование швейных предприятий. Технологические процессы пошива одежды на предприятиях сервиса [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.Ю. Воронкова. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. - 128 с.	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=590239
Кочесова, Л. В. Конструирование швейных изделий. Проектирование современных швейных изделий на индивидуальную фигуру : учебное пособие / Л.В. Кочесова, Е.В. Коваленко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 391 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/textbook_5c2326b6c67477.18103805. - ISBN 978-5-00091-413-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1913250	https://znanium.ru/catalog/document?id=420683

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://mkgту.ru/> Консультант Плюс – справочная правовая система (<http://consultant.ru>)
Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>
Электронный каталог библиотеки – Режим доступа: // <http://lib.mkgту.ru:8004/catalog/fol2>;
Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/>



9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

9.1 Основные сведения об изучаемом курсе

Формы проведения занятий

Очная форма обучения (6 семестр): Лекции – 17 часов, практические занятия – 17 часов. Заочная форма обучения (6 семестр): Лекции – 6 часов, практические занятия – 8 часов.

Формы контроля

Допуском к сдаче зачета является выполнение всех предусмотренных учебным планом практических работ и их защита.

Промежуточный контроль - зачет.

9.2 Порядок изучения дисциплины

(Последовательность действий бакалавра при изучении дисциплины)

Учебный план дисциплины предусматривает проведение лекционных и практических занятий. Материал разбит на разделы, каждый из которых включает лекционный материал, практические работы и перечень тем предназначенных для самостоятельного изучения. После каждого лекционного занятия обучающийся должен просмотреть законспектированный материал, с помощью учебной литературы, рекомендованных источников сети Интернет разобрать моменты оставшиеся непонятными, ответить на контрольные вопросы, приводимые в конце каждой темы. В случае если на какие-то вопросы найти ответ не удалось, обучающийся должен обратиться на следующем занятии за разъяснениями к преподавателю.

Практические работы предназначены для закрепления теоретического материала, получения практических навыков, формирования отдельных компетенций. Перед занятием обучающийся должен повторить относящийся к указанной преподавателем теме материал. Во

время проведения практического занятия обучающийся должен выполнить все необходимые расчеты, произвести требуемые измерения, провести их обработку и т.д. По итогам выполненной работы необходимо представить результаты преподавателю, ответить на контрольные вопросы, приводимые в методических указаниях к выполнению практических работ.

Для полноценного освоения тем, вынесенных на самостоятельное изучение необходимо пользоваться литературой имеющейся в библиотеке и рекомендованной преподавателем, доступными источниками электронной библиотечной системы и сети Интернет. В рабочей программе по дисциплине приводится перечень всех изучаемых тем, практических работ, а также основная, дополнительная литература, ссылки на источники из электронной библиотечной системы и сети Интернет. В случае если какие-то вопросы остаются неясными во время аудиторных занятий или консультаций необходимо обратиться к преподавателю.

Промежуточный контроль – зачет – проводится очно, в устной форме. На подготовку к ответу отводится не менее 40 мин.

Для студентов заочной формы обучения

Аудиторные занятия состоят из лекций и практических работ в период установочной и экзаменационной сессий.

В период установочной сессии студенты знакомятся также с перечнем изучаемых тем, выполняемых практических работ, контрольных вопросов, правилами выполнения заданий, расписанием консультаций.

В период между установочной и экзаменационной сессиями обучающийся знакомится с вынесенными на самостоятельное изучение темами. В случае возникновения вопросов студент может обратиться к преподавателю лично или по электронной почте. В экзаменационную сессию бакалавр представляет результаты выполнения лабораторных работ, отвечает на вопросы преподавателя по ним.

Промежуточный контроль – зачет - проводится очно, в устной форме. На подготовку к ответу отводится не менее 40 мин.

9.3 Рекомендации по работе с рекомендуемой литературой

В рабочей программе содержится перечень всех изучаемых в рамках данного курса тем, практических работ и рекомендованных при их изучении источников. Необходимо помнить, что в конспекте лекций содержится только минимально необходимый теоретический материал, при самостоятельном изучении тем, подготовке к лабораторным работам и промежуточному контролю необходимо пользоваться

рекомендованной как основной и дополнительной литературой, так и источниками электронных библиотечных систем и сети Интернет.

Литература, рекомендуемая в качестве основной, наиболее полно отражает содержание данного курса, поэтому при подготовке необходимо преимущественно пользоваться ею, но отдельные из рассматриваемых вопросов лучше освещены в специальных источниках, которые приводятся в списке дополнительной литературы. Также туда отнесены источники, содержащие необходимый справочный материал, дающие ретроспективный обзор рассматриваемых тем, необходимые при подготовке докладов, рефератов.

9.4 Рекомендации по работе с тестовой системой

Промежуточное тестирование является одним из видов контроля знаний студентов, позволяющим преподавателю выставить оценку в ведомость учета успеваемости. Преподаватель имеет право проводить дополнительные мероприятия по выявлению достижений студента для обоснованного выставления оценки.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов, 2010 - . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный.

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

Название
Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "ЗНАНИУМ". – Москва, 2011 - – URL: http://znaniy.com/catalog . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

Название
Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "ЗНАНИУМ". – Москва, 2011 - – URL: http://znaniy.com/catalog . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - – URL: https://rusneb.ru/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.
Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. URL: https://lib.mkgtu.ru/index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya



11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
читальный зал: ул. Первомайская ,191, 3 этаж.	оснащен компьютерами Pentium с выходом в Интернет	1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015;свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLCmediaplayer»;2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-litecodec»;3. Офисный пакет «WPSoffice»;4. Программа для работы с архивами «7zip»;5. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobereader»
Лаборатория Технологии изделий легкой промышленности, ул. Первомайская ,191, ауд. 314.	Учебная мебель на 10 посадочных местКомпьютер Pentium с выходом в ИнтернетПроектор EPSON EB-X39 и экран для вывода презентационного материалаУниверсальными машинами TypicalGC6-5-2 – 2 шт.Промышленный 4-х ниточный оверлок с прямым приводом AURORA A-700D-4 – 1 шт.Промышленная прямострочная машина с прямым приводом AURORA A-8600 – 2 шт.Парогенератор Silter 3 л – 1 шт.Портновские манекены р.44,46,48 – 8 шт.Раздвижной манекен р. 42-46 – 1 шт.Раздвижной манекен р. 48-56 – 1 шт.Ростовые безликие манекены женские р.44 – 5 шт.Ростовые безликие манекены мужские р.50 – 3 шт.Раскройный стол 2,1х1,20Тележка-кронштейн – 2 шт.Отпариватель вертикальный Rowenta master wallet 1550w – 1 шт.Бытовая швейная машина JANOME JK217s – 1 шт.Распошивальная машина Janome Cover Pro 2 – 1 шт.	1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015;свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLCmediaplayer»;2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-litecodec»;3. Офисный пакет «WPSoffice»;4. Программа для работы с архивами «7zip»;5. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobereader»

