

УТВЕРЖДАЮ
 Первый проректор, проректор по учебной
 работе

_____ А.Е. Рудин

«30» _____ июня _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.6

(Индекс дисциплины)

Технология швейных изделий

(Наименование дисциплины)

Кафедра: **25** Конструирования и технологии швейных изделий

Код

Наименование кафедры

Направление подготовки:

29.06.01 Технологии легкой промышленности

Направленность

программы: Технология швейных изделий

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации

План учебного процесса

Составляющие учебного процесса		Очное обуче- ние	Очно-заочное обучение	Заочное обу- чение
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся (часы)	Всего	180		180
	Аудиторные занятия	48		46
	Лекции	32		32
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия	16		16
	Самостоятельная работа	96		96
	Промежуточная аттестация	36		36
Формы контроля по семестрам (номер семестра)	Экзамен	6		8
	Зачет			
	Контрольная работа			
	Курсовой проект (работа)			
Общая трудоемкость дисциплины (зачетные единицы)		5		5

Форма обучения:	Распределение зачетных единиц трудоемкости по семестрам											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Очная						5						
Очно-заочная												
Заочная						5						

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по соответствующему направлению подготовки

1. ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место преподаваемой дисциплины в структуре образовательной программы

Блок 1: Базовая Обязательная Дополнительно является факультативом
Вариативная По выбору

1.2. Цель дисциплины

Изучаемая дисциплина направлена на подготовку к сдаче кандидатского экзамена путем овладения аспирантом необходимой системой знаний, умений и навыков в области, соответствующей направлению подготовки.

1.3. Задачи дисциплины

- описать и дать характеристику основных видов материалов, современных технологических процессов и оборудования, применяемых в области создания швейных изделий, относящихся к тематике работы аспиранта;
- сформировать у аспирантов понимание современных тенденций в развитии технологии швейных изделий;
- сориентировать аспиранта в направлениях теоретических и прикладных исследований в области технологии швейных изделий, проводящихся ведущими научными школами в России и за рубежом;
- подготовить аспиранта к применению полученных знаний при проведении экспериментальных и теоретических исследований по теме научно-квалификационной работы (диссертации).

1.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования
ОПК-1	Владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	Второй
Планируемые результаты обучения Знать: 1) Способы изготовления швейных изделий и современные технологические процессы их реализации в соответствии с назначением; 2) Основные виды материалов, современные технологические процессы и оборудование, применяемые в области создания швейных изделий, относящихся к тематике работы аспиранта Уметь: 1) Разрабатывать конструктивно-технологические решения швейных изделий различного ассортимента в соответствии с их назначением и принятой технологией изготовления; 2) Выбрать оборудование и материалы для производства швейных изделий в области, относящейся к тематике работы аспиранта Владеть: 1) Навыками конструкторских и технологических расчетов при подготовке производства швейных изделий различного назначения; 2) Навыками расчета конструктивно-технологических параметров швейных изделий в области, относящейся к тематике работы аспиранта		
ПК-1	Готовность к проведению опытно-конструкторских работ и разработке технологических процессов промышленного производства швейных изделий	Первый
Знать: 1) Требования нормативной документации к качеству рациональных конструкций швейных изделий; 2) Основные принципы разработки прогрессивной технологии швейных изделий Уметь: 1) Обосновать выбор методов и средств разработки рациональных конструкций швейных изделий; 2) Принимать управленческие решения по разработке прогрессивных технологий изготовления швейных изделий Владеть: Навыками разработки рациональных конструкций швейных изделий и прогрессивной технологии их изготовления		

1.5. Дисциплины (практики) образовательной программы, в которых было начато формирование компетенций, указанных в п.1.4:

- Практические аспекты использования стандартных графических программ для проектирования одежды (ОПК-1);

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание учебных модулей, тем и форм контроля	Объем (часы)		
	очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
Учебный модуль 1. Материалы для производства швейных изделий различного назначения			
Тема 1. Общая характеристика задач производства швейных изделий. Этапы развития швейной промышленности. Классификация ассортиментных групп швейных изделий. Традиционные и прогрессивные технологии проектирования и изготовления швейных изделий.	6		6
Тема 2. Ассортимент материалов для одежды и его характеристика. Традиционные и новые виды материалов для изготовления швейных изделий. Требования, предъявляемые к материалам для швейных изделий различного назначения. Основные характеристики материалов для производства швейных изделий (ткани, трикотажные и нетканые полотна, кожевенно- меховые материалы и др.) и методы их определения.	10		10
Текущий контроль 1 (устное собеседование)	4		4
Учебный модуль 2. Конструкторская подготовка производства швейных изделий			
Тема 3. Информационное обеспечение процесса проектирования одежды различного назначения. Показатели качества и требования к одежде. Принципы квалиметрической оценки качества проектируемой одежды. Эргономическое проектирование одежды различного назначения и особенности его информационного обеспечения. Маркетинговые исследования потребительских предпочтений для формирования рационального гардероба и промышленного ассортимента одежды. Размерная типология населения и принципы формирования типоразмерных шкал при планировании разработки швейных изделий заданного назначения.	12		12
Тема 4. Анализ методов конструирования разверток деталей одежды различного назначения из материалов с различными свойствами. Сравнительная характеристика современных расчетных способов (методик) конструирования одежды на фигуры типового телосложения. Особенности разработки конструкции одежды на индивидуальные фигуры потребителей. Особенности разработки конструкций изделий с учетом свойств материалов (тканей, трикотажа, меха, кожи и др. полимерных материалов). Оценка рациональности конструкции изделия с позиций ее технологичности и материалоемкости.	14		14
Тема 5. Автоматизация процесса и методов конструирования одежды в системах двумерного и трехмерного проектирования. Последовательность стадий проектирования и состав документального сопровождения процесса разработки новой модели одежды. Реализация стадий проектирования в современных компьютерно-графических системах и функциональных модулях объектно-ориентированных подсистем 2D и 3d САПР одежды. Перспективы автоматизации процесса проектирования одежды на индивидуальные фигуры в дистанционном режиме.	14		14
Текущий контроль 2 (доклад)	6		6
Учебный модуль 3. Технологическая подготовка производства новых моделей одежды			
Тема 6. Подготовительно-раскройное производство швейных изделий. Проблема рационального использования материалов при раскрое. Методы решения задач расчета раскладок и настилов, нормирования расхода материалов, расчета длин кусков. Автоматизированные настильно-раскройные комплексы и другое оборудование для подготовки и раскроя швейных изделий. Проблемы безнастильных методов раскроя. Роботизация подготовительно-раскройного производства.	8		8

Наименование и содержание учебных модулей, тем и форм контроля	Объем (часы)		
	очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
Тема 7. Технологические процессы изготовления швейных изделий. Классификация видов и методов соединений деталей одежды (ниточные, клеевые, сварные, химические) их сравнительная характеристика и область применения. Технологическая характеристика применяемого оборудования. Методы формования деталей одежды, механизм их формообразования. Влияние геометрии рабочих органов, оборудования для влажно-тепловой обработки (ВТО) на равномерность распределения давления при формовании деталей одежды и их формоустойчивость. Прогрессивные методы формования и окончательной ВТО швейных изделий. Разработка новых высокоэффективных методов обработки изделий, их деталей и узлов. Технологическая характеристика нового оборудования для малооперационной технологии производства швейных изделий.	10		10
Тема 8. Комплексная механизация и автоматизация швейного производства. Совершенствование процессов изготовления швейных изделий на базе унифицированной технологии с применением швейных машин-полуавтоматов, новой технологии формования, обработки, сборки и окончательной отделки изделий, изготовления их непосредственно из текстильных волокон и других полимерных материалов.	6		6
Текущий контроль 3 (устное собеседование)	6		6
Учебный модуль 4. Адресное проектирование швейных изделий заданного ассортимента и назначения			
Тема 9. Системный подход к проектированию производственной одежды (специальной, технологической, форменной). Цели и задачи предпроектных исследований. Группировка проектных ситуаций по совокупности функциональных и информационно-эстетических факторов производственной среды. Конструктивно-технологические особенности проектных решений для изделий различного назначения. Оценка функционально-эргономического соответствия изделий условиям эксплуатации.	14		14
Тема 10. Проектирование одежды для ситуаций с выраженным двигательным компонентом деятельности человека (специальной, спортивной одежды, экипировки военнослужащих и т.п.). Взаимосвязь и взаимообусловленность биомеханических параметров движений человека в основных суставах и конструктивных параметров швейных изделий. Техническое обеспечение исследований движений тела человека и оценки антроподинамического соответствия одежды.	14		14
Тема 11. Проектирование одежды для людей с ограниченными двигательными возможностями (ЛОДВ) и патологическими изменениями опорной поверхности и осанки. Основные понятия и подходы в проектировании функционально-эстетической одежды. Особенности контактного и дистанционного формирования индивидуального заказа на разработку и изготовление одежды для ЛОДВ. Функционально-эргономическая оценка рациональности пакета материалов и конструкции одежды данного назначения.	10		10
Текущий контроль 4 (доклад)	10		10
Промежуточная аттестация по дисциплине (экзамен)	36		36

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

3.1. Лекции

Номера изучаемых тем	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
1	6	2			6	2
2	6	2			6	2
3	6	4			6	4
4	6	4			6	4

Номера изучаемых тем	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
5	6	4			6	4
6	6	2			6	2
7	6	2			6	2
8	6	2			6	2
9	6	4			6	4
10	6	4			6	4
11	6	2			6	2
ВСЕГО:		32				32

3.2. Практические и семинарские занятия

Номера изучаемых тем	Наименование и форма занятий	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
1,2	Ассортимент материалов для одежды и способы изготовления изделий (консенсусная беседа)	6	2			6	2
3	Анализ структуры и содержания информационного обеспечения процесса проектирования (семинар по направлениям работы аспирантов)	6	2			6	2
4	Сравнительный анализ методов конструирования (семинар, доклады)	6	2			6	2
5	Технические возможности современных компьютерно-графических систем и САПР одежды (краткие сообщения, решение задач)	6	2			6	2
6	Методы решения задач подготовительно-раскройного производства (семинар по направлениям работы аспирантов)	6	2			6	2
7,8	Технико-экономическое обоснование выбора методов технологической обработки и оборудования для изготовления швейных изделий (семинар по направлениям работы аспирантов)	6	2			6	2
9,10,11	Адресное проектирование одежды заданного ассортимента (доклады по направлениям работы аспирантов)	6	4			6	4
ВСЕГО:		16				16	

3.3. Лабораторные занятия

не предусмотрены

4. КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО

5. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Номера учебных модулей, по которым проводится контроль	Форма контроля знаний	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во
1	Устное собеседование	6	1			6	1
2	Доклад	6	1			6	1
3	Устное собеседование	6	1			6	1
4	Доклад	6	1			6	1

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Виды самостоятельной работы обучающегося	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
Усвоение теоретического материала	6	48			6	48
Подготовка к практическим (семинарским) занятиям	6	48			6	48
Подготовка к экзамену	6	36			6	36
ВСЕГО:		132				132

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

7.1. Характеристика видов и используемых инновационных форм учебных занятий

Наименование видов учебных занятий	Используемые инновационные формы	Объем занятий в инновационных формах (часы)		
		очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
Лекции	Проблемная лекция	10		10
Практические и семинарские занятия	Консенсусная беседа	2		2
	Дискуссия	4		4
	Обсуждение докладов	6		6
ВСЕГО:		22		22

7.2. Балльно-рейтинговая система оценивания успеваемости и достижений обучающихся

Перечень и параметры оценивания видов деятельности обучающегося

№ п/п	Вид деятельности обучающегося	Весовой коэффициент значимости, %	Критерии (условия) начисления баллов
1	Аудиторная активность	20	Посещение 1 занятия – 3 балла (всего 24 занятия, максимум - 72 балла) Участие в 1 дискуссии/обсуждении доклада – 4 балла (всего 7 занятий с докладами и элементами дискуссии, максимум – 28 баллов)
2	Текущий контроль № 1 (устное собеседование)	10	Полный ответ на вопрос – 100 баллов, неполный ответ на вопрос – 80 баллов, неуверенное владение материалом – 60 баллов
3	Текущий контроль № 2 (доклад)	10	Своевременное содержательное выступление и полные ответы на вопросы – 100 баллов, выступление с нарушением графика – 80 баллов, неуверенное владение материалом – 60 баллов
4	Текущий контроль № 3	10	Полный ответ на вопрос – 100 баллов, неполный ответ на

	(устное собеседование)		вопрос – 80 баллов, неуверенное владение материалом – 60 баллов
5	Текущий контроль № 4 (доклад)	10	Своевременное содержательное выступление и полные ответы на вопросы – 100 баллов, выступление с нарушением графика – 80 баллов, неуверенное владение материалом – 60 баллов.
6	Экзамен	40	Ответы на теоретические вопросы (полнота, владение терминологией, затраченное время – 3 вопроса по 25 баллов), максимум - 75 баллов; Выполнение практического задания (содержание, уровень проработки вопроса), максимум - 25 баллов.
Итого (%):		100	

Перевод балльной шкалы в традиционную систему оценивания

Баллы	Оценка по нормативной шкале
86 - 100	5 (отлично)
75 – 85	4 (хорошо)
61 – 74	
51 - 60	
40 – 50	3 (удовлетворительно)
17 – 39	2 (неудовлетворительно)
1 – 16	
0	

8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Учебная литература

а) основная учебная литература

- Бодрякова, Л. Н. Технология изделий легкой промышленности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Л. Н. Бодрякова, А. А. Старовойтова.— Омск: Омский государственный институт сервиса, 2013.— 165 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18263>. — ЭБС «IPRbooks» по паролю.
- Метелева О.В. Технология изготовления швейных изделий из кожи, меха и трикотажных полотен [Электронный ресурс]: лабораторный практикум/ Метелева О.В., Покровская Е.П., Бондаренко Л.И.— Электрон. текстовые данные.— Иваново: Ивановский государственный политехнический университет, ЭБС АСВ, 2013.— 288 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/25509>.— ЭБС «IPRbooks» по паролю
- Чижик М.А. Проектирование швейных изделий из систем материалов с объёмными утеплителями [Электронный ресурс]/ Чижик М.А., Иванцова Т.М.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный институт сервиса, 2014.— 112 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32793>.— ЭБС «IPRbooks» по паролю.
- Азанова А.А. Подготовительно-раскройное и экспериментальное производство швейных предприятий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Азанова А.А., Хисамиева Л.Г., Бадрутдинова А.Н.— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015.— 148 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62546>. — ЭБС «IPRbooks» по паролю.
- Схиртладзе А.Г. Автоматизация технологических процессов и производств [Электронный ресурс]: учебник / Схиртладзе А.Г., Федотов А.В., Хомченко В.Г.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2015.— 459 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/37830>. — ЭБС «IPRbooks» по паролю.
- Фаткуллина Р.Р. Анализ технологических данных с использованием Microsoft Excel [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Фаткуллина Р.Р.— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014.— 80 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61816>.— ЭБС «IPRbooks» по паролю.

б) дополнительная учебная литература

- Голик В.И. Концептуальные аспекты развития промышленных предприятий современной России [Электронный ресурс]: монография/ Голик В.И., Шевченко Е.В., Ермишина Е.Б.— Электрон. текстовые данные.— Краснодар: Южный институт менеджмента, 2011.— 275 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/9786>. — ЭБС «IPRbooks» по паролю.
- Актуальные проблемы психологии труда, инженерной психологии и эргономики. Выпуск 1. [Электронный ресурс]/ В.Н. Абрамова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Институт психологии

РАН, 2009.— 615 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47502>. — ЭБС «IPRbooks» по паролю.

3. Лашина И.В. Проблемные вопросы и совершенствование процесса проектирования женской поясной одежды [Электронный ресурс]/ Лашина И.В.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный институт сервиса, 2014.— 99 с. <http://www.iprbookshop.ru/32792>. — ЭБС «IPRbooks» по паролю.
4. Производство меховой одежды [Электронный ресурс]: инновационные подходы в проектировании/ И.В. Алексеенко [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный институт сервиса, 2014.— 146 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26689>. — ЭБС «IPRbooks» по паролю.
5. Влияние факторов окружающей среды на материалы легкой промышленности [Электронный ресурс] : монография / А.П. Жихарев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2011. — 231 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62158>. — ЭБС «IPRbooks» по паролю.
6. Цветкова Н.Н. Текстильное материаловедение [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Цветкова Н.Н.— Электрон.текстовые данные.— СПб.: Издательство СПбКО, 2010.— 72 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11254>. — ЭБС «IPRbooks» по паролю.
7. Дресвянина Е. Н. Новые виды текстильных материалов и их эксплуатационная надежность [Электронный ресурс]: учебное пособие / Дресвянина Е. Н., Бруско Н. И., Андреева И. В. — СПб.: СПГУТД, 2012.— 97 с.— Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1200.— Электронная библиотека учебных изданий СПбГУПТД по паролю.

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Эффективная аудиторная и самостоятельная работа обучающихся [Электронный ресурс]: методические указания / сост. С. В. Спицкий. — СПб.: СПбГУПТД, 2015. – Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_get_file.php?id=2015811, по паролю.
2. Организация самостоятельной работы обучающихся [Электронный ресурс]: методические указания / сост. И. Б. Караулова, Г. И. Мелешкова, Г. А. Новоселов. – СПб.: СПГУТД, 2014. – 26 с. – Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_get_file.php?id=2014550, по паролю.

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

1. ЭБС IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru>.
2. Фундаментальная библиотека СПбГУПТД (каталог [http:// library.sutd.ru](http://library.sutd.ru)).
3. Электронная база фундаментальной библиотеки СПбГУПТД <http://publish.sutd.ru>.
4. Официальные сайты
Журналы:
 - 1). САПР и графика (М.) [http://sapr.ru/](http://sapr.ru)
 - 2). Известия ВУЗОВ. Технология легкой промышленности elibrary.ru/contents.asp.
 - 3). Швейная промышленность (М.) www.legprominfo.ru, mega-press.ru
 - 4). Легкая промышленность (М.) www.delpress.ru
 - 5). ЛегПромБизнес (М.) mega-press.ru.Программы
 - 1). САПР ГРАЦИЯ <http://www.saprgrazia.com/>
 - 2). COMTENSE САПР для швейной промышленности <http://www.comtense.ru/>
 - 3). Центр наукоемких и информационных технологий (BustCAD-DEMO) <http://www.suitcad.ru/>
 - 4). Design Smarter <http://www.clo3d.com/>.
 - 5). РУКОВОДСТВО CLO3D | MD. <http://md2help.ru/category/feed/b-environment>.

8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

- офисный пакет Microsoft Office;
- система автоматизированного трехмерного проектирования одежды СТАПРИМ;
- модуль бесконтактного измерения (МБИ) ФОТООБМЕР;
- система автоматизированного проектирования одежды ГРАЦИЯ (договор),
- система автоматизированного проектирования одежды COMTENSE;
- система автоматизированного трехмерного проектирования BustCAD.

8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Специальная аудитория с персональными компьютерами для преподавателя и студентов

2. Компьютер, видеопроектор и экран
3. Стандартное оборудование аудитории
4. Широкоформатный плоттер для печати лекал
5. Манекены различных размеров
6. Штатив, фотоаппарат, платформа для фотографирования в МБИ
7. Швейная лаборатория, оборудованная универсальными и специальными швейными машинами

8.6. Иные сведения и (или) материалы

1. Каталоги выставок.
2. Образцы готовых изделий и узлов изделий различного назначения.
3. Диссертации из библиотеки кафедры КиТШИ.
4. Авторефераты диссертаций из Фундаментальной библиотеки университета.
5. Архивные материалы и раритетная литература из фондов кафедры.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Виды учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся	Организация деятельности обучающегося
Лекции	<p>Освоение лекционного курса сводится к следующим действиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> • составление конспекта лекций: следует кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы и формулировки; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. • проверка терминов, понятий: осуществлять с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в лекционную тетрадь; • работа с теоретическим материалом (краткое конспектирование источников): найти ответ на вопросы в рекомендуемой литературе. <p>Если аспиранту самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации или на практическом занятии.</p>
Практические занятия	<p>На практических занятиях (семинарах) разъясняются теоретические положения курса, аспиранты работают с конкретными ситуациями, овладевают навыками сбора, анализа и обработки информации для принятия самостоятельных решений, знакомятся с методикой подготовки информационных обзоров и аналитических отчетов по соответствующей тематике. Предполагается обсуждение основных положений и материалов дисциплины, заслушивание и обсуждение докладов, дискуссии по изучаемым темам и вопросам, решение задач.</p>
Лабораторные занятия	Не предусмотрены
Самостоятельная работа	<p>Включает проработку теоретических вопросов, работу в Фундаментальной библиотеке университета и сети Интернет, подготовку к семинарам, текущему контролю (устным собеседованиям и докладам), промежуточному контролю (экзамену).</p>

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

10.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

10.1.1. Показатели оценивания компетенций на этапах их формирования

Код компетенции / этап освоения	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
ОПК-1 /второй/	Классифицирует материалы для производства швейных изделий различного ассортимента; описывает отличительные особенности современного оборудования	Вопросы для письменной работы	<i>Перечень вопросов для письменной работы (24 вопроса)</i>

Код компетенции / этап освоения	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
	швейной промышленности; формулирует основные тенденции в развитии технологии швейных изделий в области, относящейся к тематике работы аспиранта.		
	Разрабатывает конструктивно-технологические решения швейных изделий различного назначения на основе типовых технологических режимов, передового опыта промышленных предприятий, инноваций в области технологии швейных изделий.	Практическое задание	<i>Комплект практических заданий (4 задания)</i>
	Приводит результаты обоснования выбора и расчета конструктивно-технологических параметров швейных изделий в соответствии с их назначением.	Практическое задание	<i>Комплект практических заданий (4 задания)</i>

10.1.2. Описание шкал и критериев оценивания сформированности компетенций

Критерии оценивания сформированности компетенций

Баллы	Оценка по традиционной шкале	Критерии оценивания сформированности компетенций
		Письменная работа
86 - 100	5 (отлично)	Полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области, умение использовать теоретические знания для решения практических задач. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.
75 – 85	4 (хорошо)	Ответ полный и правильный, основанный на проработке всех обязательных источников информации. Подход к материалу ответственный, но допущены в ответах небольшие погрешности, которые устраняются только в результате собеседования Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.
61 – 74		Ответ стандартный, в целом качественный, основан на всех обязательных источниках информации. Присутствуют небольшие пробелы в знаниях или несущественные ошибки. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.
51 - 60	3 (удовлетворительно)	Демонстрирует понимание предмета в целом при неполных, слабо аргументированных ответах. Присутствуют неточности в ответах, пробелы в знаниях по некоторым темам, существенные ошибки, которые могут быть найдены и частично устранены в результате собеседования Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.
40 – 50		Ответ неполный. При понимании сущности предмета в целом – пробелы в знаниях сразу по нескольким темам, существенные ошибки, устранение которых в результате собеседования затруднено. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.
17 – 39	2 (неудовлетворительно)	Неспособность ответить на вопрос без помощи экзаменатора. Незнание значительной части принципиально важных элементов дисциплины. Многочисленные грубые ошибки. Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.
1 – 16		Непонимание заданного вопроса. Неспособность сформулировать хотя бы отдельные концепции дисциплины. Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.
0		Попытка списывания, использования неразрешенных технических устройств или пользования подсказкой другого человека (вне зависимости от успешности такой попытки). Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.

10.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

10.2.1. Перечень вопросов, разработанный в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

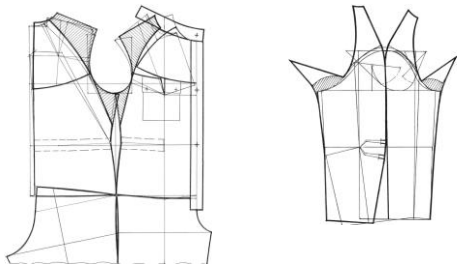
№ п/п	Формулировка вопросов (включают вопросы из основной и дополнительной программ кандидатского экзамена)	№ темы
1	Закономерности и основные этапы развития швейной промышленности.	1
2	Классификация ассортиментных групп швейных изделий.	1
3	Традиционные и прогрессивные технологии изготовления швейных изделий.	1
4	Требования, предъявляемые к материалам для изготовления швейных изделий различного назначения.	2
5	Основные характеристики материалов (ткани, трикотажные и нетканые полотна, кожевенно- меховые материалы и др.) для производства швейных изделий и методы их определения.	2
6	Показатели качества и требования к одежде. Принципы квалиметрической оценки качества проектируемой одежды.	3
7	Эргономическое проектирование одежды различного назначения и особенности его информационного обеспечения.	3
8	Характеристика современных расчетных способов (методик) конструирования одежды на фигуры типового телосложения.	4
9	Основные дефекты посадки одежды и способы их исправления. Особенности разработки конструкции одежды на индивидуальные фигуры потребителей.	4
10	Особенности разработки конструкций изделий с учетом свойств материалов (тканей, трикотажа, меха, кожи и др. полимерных материалов).	4
11	Оценка рациональности конструкции швейного изделия с позиций ее технологичности и материалоемкости.	4
12	Последовательность стадий проектирования и состав документального сопровождения процесса разработки новой модели одежды в САПР одежды.	5
13	Автоматизация процесса проектирования одежды на индивидуальные фигуры. Перспективы ее реализации в дистанционном режиме.	5
14	Методы решения задач подготовительно-раскройного производства швейных изделий. (расчет раскладок и настилов, нормирование расхода материалов, расчет длин кусков.	6
15	Автоматизация подготовительно-раскройного производства швейных изделий.	6
16	Классификация видов и методов соединений деталей одежды. Технологическая характеристика применяемого оборудования.	7
17	Методы формования деталей одежды, механизм их формообразования. Прогрессивные методы формования и окончательной ВТО швейных изделий.	7
18	Основные направления комплексной механизации и автоматизации швейного производства.	8
19	Системный подход к проектированию производственной одежды (специальной, технологической, форменной).	9
20	Методы оценки функционально-эргономического соответствия производственной одежды условиям эксплуатации.	9
21	Проектирование одежды для ситуаций с выраженным двигательным компонентом деятельности человека.	10
22	Взаимосвязь и взаимообусловленность биомеханических параметров движений человека в основных суставах и конструктивных параметров швейных изделий.	10
23	Техническое обеспечение исследований движений тела человека и оценки антроподинамического соответствия одежды.	10
24	Основные понятия и подходы в адресном проектировании функционально-эстетической одежды для инвалидов.	11

Вариант тестовых заданий, разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций – не предусмотрены

10.2.2. Перечень тем докладов (рефератов, эссе, пр.), разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций – при промежуточной аттестации не предусмотрены

Вариант типовых заданий, разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

№ п/п	Условия типовых практических заданий по направлению исследовательской деятельности	Примерная структура письменного отчета
-------	--	--

аспиранта	
1	<p>Проанализировать характеристики условий эксплуатации проектируемого объекта (например, специальной одежды). Обосновать номенклатуру требований к материалам и параметрам конструктивно-технологического решения изделий заданного назначения. Разработать технические предложения новых моделей одежды, учитывающих вид и топографию воздействия опасных и вредных факторов производственной среды, двигательный компонент деятельности работающего, совокупность гигиенических, психофизиологических и информационно-эстетических требований к основному и комплектующим швейным изделиям.</p> <p>Условия: вид изделия – женский комбинезон для защиты от механических воздействий;</p> <p>Экстремальные движения в основных суставах: отведение и сгибание в плечевом суставе, сгибание в локтевом суставе; сгибание в тазобедренном суставе с одновременным сгибанием в коленном суставе; наклоны корпуса.</p>
	<p>Раздел 1. Реферат. Обзор теоретических и прикладных исследований в области проектирования специальной одежды. Раздел 2. Проектно-конструкторская часть.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выбор материалов, соответствующих заданному назначению. 2. Обоснование и выбор исходного объемно-силуэтного решения. 3. Анализ динамических приростов размерных признаков, соответствующих заданным экстремальным движениям в основных суставах. 4. Обоснование и выбор конструктивно-технологических решений для проектирования модельной конструкции. 5. Конструктивные схемы предлагаемых решений, например: <div style="text-align: center;">  </div> <p>6. Список источников информации.</p>

10.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности), характеризующих этапы формирования компетенций

10.3.1. Условия допуска обучающегося к сдаче (экзамена, зачета и / или защите курсовой работы) и порядок ликвидации академической задолженности

Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (принято на заседании Ученого совета)

10.3.2. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

устная письменная компьютерное тестирование иная*

10.3.3. Особенности проведения экзамена.

1. Изучение дисциплины заканчивается сдачей **кандидатского экзамена**. Аспирант письменно отвечает на **три теоретических вопроса** (два – по основной программе кандидатского экзамена, и один – по дополнительной) и представляет результаты выполнения **практического задания**, выданного ему преподавателем в течение семестра.

2. **Практическое задание** состоит из 2 разделов:

- Раздел 1 представляет собой **реферат** (краткий обзор важнейших теоретических и прикладных работ в области научных интересов аспиранта; использование в обзоре личных публикаций аспиранта приветствуется).
- Раздел 2 представляет собой **проектно-конструкторскую часть** (выбор материалов, обоснование конструктивно-технологических параметров и разработка технических предложений по заданному виду изделия, соответствующего области научных исследований аспиранта).
- Текст практического задания завершается **списком использованных источников информации**.

3. Требования ОПОП по кандидатскому экзамену: экзамен проводится письменно (2 академических часа), экзамен принимает комиссия (утвержденная в установленном порядке), по результатам оформляется протокол сдачи кандидатского экзамена.