

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Ресурсосберегающие технологии в отраслях легкой промышленности

Цель преподавания дисциплины

Формирование комплекса специальных знаний и навыков, необходимых для разработки и применения ресурсосберегающих технологий при производстве изделий легкой промышленности, а также общепрофессиональных компетенций непосредственно не связанных со сферой деятельности.

Задачи изучения дисциплины

- изучение перспективных направлений развития легкой промышленности в использовании ресурсосберегающих технологий, обеспечивающих эффективность и высокое качество продукции предприятий легкой промышленности;
- приобретение практических навыков разработки прогрессивных технологий изготовления изделий легкой промышленности, в том числе на стадии подготовительно-раскройных работ в швейном производстве;
- формирование компетенций, необходимых для успешной реализации профессиональной деятельности.

Индикаторы компетенция, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-1.1Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними

УК-1.2 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению

УК-1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников

УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов

УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания

УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям

УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда

ПК-8.1 Формулирует задачи конструирования и моделирования изделий легкой промышленности с учетом эргономических требований

ПК-8.2 Проводит анализ состояния и динамики показателей качества материалов и изделий легкой промышленности с использованием необходимых методов и средств исследований

ПК-8.3 Обосновывает выбор материалов, принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов и изделий легкой промышленности

ПК-9.2 Определяет потребность в оборудовании, материалах и других ресурсах, необходимых для производства изделий легкой промышленности

ПК-12.1 Проводит анализ номенклатуры измеряемых параметров продукции, нормативно-технической документации для обеспечения качества изделий легкой промышленности

ПК- 12.2 Разрабатывает мероприятия по обеспечению качества изделий легкой промышленности

Разделы дисциплины

Введение. Цели и задачи курса. Ресурсосбережение и повышение конкурентоспособности продукции и производств – основные цели отраслевой науки. Влияние этапов моделирования и конструирования одежды на рациональное использование сырья. Нормирование материалов. Методы разработки норм расхода материалов. Технические требования к изготовлению экспериментальных раскладок. Рациональное использование сырья при подготовке к раскрою. Рациональное использование материалов при настилении и раскрое. Анализ использования материалов в подготовительно-раскройном производстве

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан механико-технологического

Факультета


И.П.Емельянов

«3»07 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Ресурсосберегающие технологии в отраслях легкой промышленности
(наименование дисциплины)

ОПОП ВО 29.04.05 Конструирование изделий легкой промышленности
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль, специализация) «Разработка, представление и
продвижение промышленных коллекций в индустрии моды»
наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Курск – 2022

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки (специальности) 29.04.05 «Конструирование изделий легкой промышленности» на основании учебного плана ОПОП ВО 29.04.05 «Конструирование изделий легкой промышленности», направленность (профиль, специализация) «Разработка, представление и продвижение промышленных коллекций в индустрии моды», одобренного Ученым советом университета (протокол № 7 от 28.02.2022 г.).

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 29.04.05 «Конструирование изделий легкой промышленности», направленность (профиль, специализация) ««Разработка, представление и продвижение промышленных коллекций в индустрии моды»» на заседании кафедры дизайна и индустрии моды 01.03.2022 г., протокол № 10
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой ДиИМ Мальнева Ю.А.

Разработчик программы

к.т.н., доцент,
(ученая степень и ученое звание, Ф.И.О.)

Ноздрачева Т.М.

Директор научной библиотеки Макаровская В.Т.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 29.04.05 «Конструирование изделий легкой промышленности», направленность (профиль, специализация) «Разработка, представление и продвижение промышленных коллекций в индустрии моды»», одобренного Ученым советом университета (протокол № 9 от «27» 02.2023 г.), на заседании кафедры дизайна и индустрии моды «29» 06.2023 г., протокол № 20

Зав. кафедрой Мальнева Ю.А.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 29.04.05 «Конструирование изделий легкой промышленности», направленность (профиль, специализация) «Разработка, представление и продвижение промышленных коллекций в индустрии моды»», одобренного Ученым советом университета (протокол № 9 от «27» 03.2024 г.), на заседании кафедры дизайна и индустрии моды «27» 06.2024 г., протокол № 22

Зав. кафедрой Мальнева Ю.А.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 29.04.05 «Конструирование изделий легкой промышленности», направленность (профиль, специализация) «Разработка, представление и продвижение промышленных коллекций в индустрии моды»», одобренного Ученым советом университета (протокол № 9 от «31» 03.2025 г.), на заседании кафедры дизайна и индустрии моды «2» 07.2025 г., протокол № 21

Зав. кафедрой Мальнева Ю.А.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 29.04.05 Конструирование изделий легкой промышленности, направленность (профиль) Разработка, представление и продвижение промышленных коллекций в индустрии моды, одобренного Ученым советом университета протокол № 8 «24» 02 2026г. на заседании кафедры дизайна и индустрии моды «1» 07 2026г., протокол № 21

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой Мамкина Ю.А.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 29.04.05 Конструирование изделий легкой промышленности, направленность (профиль) Разработка, представление и продвижение промышленных коллекций в индустрии моды, одобренного Ученым советом университета протокол № ____ «____» ____ 20__г. на заседании кафедры дизайна и индустрии моды «____» ____ 20__г., протокол № ____

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 29.04.05 Конструирование изделий легкой промышленности, направленность (профиль) Разработка, представление и продвижение промышленных коллекций в индустрии моды, одобренного Ученым советом университета протокол № ____ «____» ____ 20__г. на заседании кафедры дизайна и индустрии моды «____» ____ 20__г., протокол № ____

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 29.04.05 Конструирование изделий легкой промышленности, направленность (профиль) Разработка, представление и продвижение промышленных коллекций в индустрии моды, одобренного Ученым советом университета протокол № ____ «____» ____ 20__г. на заседании кафедры дизайна и индустрии моды «____» ____ 20__г., протокол № ____

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1 Цель дисциплины

Формирование комплекса специальных знаний и навыков, необходимых для разработки и применения ресурсосберегающих технологий при производстве изделий легкой промышленности, а также общепрофессиональных компетенций непосредственно не связанных со сферой деятельности.

1.2 Задачи дисциплины

1.Изучение перспективных направлений развития легкой промышленности в использовании ресурсосберегающих технологий, обеспечивающих эффективность и высокое качество продукции предприятий легкой промышленности;

2.Приобретение практических навыков разработки прогрессивных технологий изготовления изделий легкой промышленности, в том числе на стадии подготовительно-раскройных работ в швейном производстве;

3.Формирование компетенций, необходимых для успешной реализации профессиональной деятельности.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 1.3 – Результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знать: методологию системного подхода, основные методы критического анализа. Уметь: выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного мышления. Иметь опыт деятельности: в применении анализа

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
			проблемной ситуации с использованием методологии системного подхода.
		УК-1.2 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	Знать: необходимую информацию, требующуюся для решения проблемной ситуации. Уметь: устанавливать по различным источникам недостающую информацию, необходимую для решения проблемной ситуации, и проектировать алгоритм для ее устранения Иметь опыт деятельности: по выявлению пробелов в информации с использованием поисковых систем и по проектированию процессов их устранения.
		УК-1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	Знать: различные источники информации и способы выполнения запросов для ее поиска Уметь: критически оценивать достоверность источников информации, ранжировать источники информации по достоверности. Иметь опыт деятельности: по критическому анализу противоречивой информацией из разных источников.
		УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов	Знать: научные методы, используемые в исследовании и решении проблемной ситуации. Уметь: обоснованно разрабатывать алгоритм решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов. Иметь опыт деятельности: в разработке аргументированного решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
УК-6.	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания	Знать: -виды ресурсов (личностных, ситуативных, временных и т.д.) и их пределы, необходимые для успешного выполнения порученной работы; принципы и методы саморазвития и самообразования; Уметь: -выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни. Владеть: -способностью реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.
		УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	Знать: - приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности Уметь: -определять приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности, -осуществлять самооценку по выбранным критериям Владеть: -опытом определения приоритетов профессионального роста и способами

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
			совершенствования собственной деятельности.
		УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда	Знать: -инструменты непрерывного образования для выстраивания гибкой профессиональной траектории Уметь: - пользоваться основными возможностями и инструментами непрерывного образования для совершенствования с учетом изменяющихся требований рынка труда. Владеть: - навыками выстраивания гибкой профессиональную траекторию, основными возможностями и инструментами непрерывного образования с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда
ПК-8	Обосновывает выбор материалов, принятие конкретного конструктивно-технологического решения, проводит анализ состояния и динамики показателей качества изделий легкой промышленности с использованием необходимых методов и средств	ПК-8.1 Формулирует задачи конструирования и моделирования изделий легкой промышленности с учетом эргономических требований	Знать: комплекс требований к выбору материалов, конструированию и моделированию изделий легкой промышленности с учетом эргономических и ресурсосберегающих требований Уметь: поставить задачи по рациональному выбору материалов, конструированию и моделированию изделий легкой промышленности. Иметь опыт

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
	исследований		деятельности: в разработке задач конструирования и моделирования изделий легкой промышленности с учетом эргономических и ресурсосберегающих требований
		ПК-8.2 Проводит анализ состояния и динамики показателей качества материалов и изделий легкой промышленности с использованием необходимых методов и средств исследований	Знать: методы и средства проведения анализа состояния и динамики показателей качества материалов и их ресурсосбережения Уметь: применять методы и средства оценки состояния и динамики показателей качества материалов и их ресурсосбережения. Иметь опыт деятельности: в проведении исследований состояния и динамики показателей качества материалов и их ресурсосбережения.
		ПК-8.3 Обосновывает выбор материалов, принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов и изделий легкой промышленности	Знать: требования к выбору материалов и процессов с точки зрения ресурсосбережения Уметь: осуществлять выбор материалов и процессов изготовления изделий легкой промышленности, основываясь на требованиях нормативно-технической документации. Иметь опыт деятельности: в обоснованном выборе материалов и технологических процессов, обеспечивающих сбережение ресурсов при изготовлении изделий легкой промышленности.
ПК-9	Анализирует процесс конструирования изделий легкой промышленности как объект управления,	ПК-9.2 Определяет потребность в оборудовании, материалах и других ресурсах, необходимых для производ-	Знать: методы определения потребности в ресурсах, необходимых для производства изделий легкой промышленности. Уметь: определять потребность в

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
код компетенции	наименование компетенции		
	разрабатывает нормативную, методическую и производственную документацию	ства изделий легкой промышленности	ресурсах при разработке, производственной документации Иметь опыт деятельности: в определения потребности в ресурсах, необходимых для производства изделий легкой промышленности.
ПК-12	Проводит анализ нормативно-технической документации, обосновывает выбор и находит пути обеспечения качества изделий легкой промышленности	ПК-12.1 Проводит анализ номенклатуры измеряемых параметров продукции, нормативно-технической документации для обеспечения качества изделий легкой	Знать: номенклатуру нормативно-технической документации, измеряемых параметров продукции и требования к нормативным показателям качества измеряемых параметров продукции, в том числе по сбережению ресурсов. Уметь: проводить анализ номенклатуры измеряемых параметров продукции на их соответствие нормативно-технической документации, в том числе по сбережению ресурсов Иметь опыт деятельности: в проведения анализа номенклатуры измеряемых параметров продукции на их соответствие требованиям к показателям качества, в том числе по сбережению ресурсов.
		ПК- 12.2 Разрабатывает мероприятия по обеспечению качества изделий легкой промышленности	Знать: требования к качеству и ресурсосбережению изделий легкой промышленности и способы их достижения. Уметь: разрабатывать мероприятия по обеспечению качества и ресурсосбережению изделий легкой промышленности. Иметь опыт деятельности: в разработке мероприятий по обеспечению качества и ресурсосбережению изделий легкой промышленности.

2 Указание места дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Ресурсосберегающие технологии в отраслях легкой промышленности» входит в блок 1 Дисциплин (модули), в часть, формируемую участниками образовательных отношений, основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению 29.04.05 «Конструирование изделий легкой промышленности», направленность (профиль) «Разработка, представление и продвижение промышленных коллекций в индустрии моды». Дисциплина изучается на 1 и 2 курсах, во 2 и 3 семестрах.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 8 зачетные единицы (з.е.), 288 часов.

Таблица 3 - Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	288
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	90
в том числе:	
лекции	36
лабораторные занятия	54, из них практическая подготовка - 8
практические занятия	0
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	159,75
Контроль (подготовка к экзамену)	36
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	2,25
в том числе:	
зачет	0,1
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	1
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	1,15

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
2 семестр		
1	Введение. Ресурсосбережение как глобальная проблема современности	Цели и задачи курса. Предпосылки осуществления ресурсосберегающей политики в рамках промышленных предприятий. Направления ресурсосбережения производственного предприятия, приоритеты развития экономики в легкой промышленности, политика государственного регулирования в области ресурсосбережения, системы управления ресурсосбережением, современная концепция ресурсосбережения в производстве изделий легкой промышленности, факторы ресурсоемкости промышленных предприятий. Виды ресурсов предприятия. Ресурсосберегающие технологии, основные определения. Содержание понятия «ресурсосберегающая деятельность предприятия». Создание системы стандартизации ресурсосбережения и использования вторичного сырья-важнейшая задача государственного регулирования ресурсосбережения. Стандарты по нормативному обеспечению требований рационального ресурсосбережения при потреблении различных ресурсов. Основные направлениями ресурсосбережения. Факторы, формирующие спрос на ресурсы. Задачи швейного производства по рациональному расходованию материалов.
2	Прогнозирование, оценка и управление экономичностью моделей одежды	Показатели, определяющие экономичность моделей, их взаимосвязь с показателями материалоемкости. Влияние снижения материалоемкости на повышение экономичности производства. Составляющие материалоемкости изделия. Понятие «межлекальные отходы», факторы их определяющие. Понятие «нерациональные остатки», факторы их определяющие. Оценка материалоемкости швейных изделий с помощью комплексного показателя. Другие способы оценки экономичности проектируемых моделей. Общие значимые факторы, влияющие на количество

		межлекальных отходов, для всех ассортиментных групп одежды. Направления ресурсосбережения на этапах моделирования и конструирования изделий. Факторы, влияющие на размер полезной площади лекал и величину межлекальных потерь. Влияние этапов моделирования и конструирования одежды на рациональное использование сырья. Влияние уровня конструкторских решений и общетехнического уровня производства на снижение материалоемкости изделий. Уменьшение площади лекал за счет рациональной модели, технологичной и экономичной конструкции, принятой методики конструирования, величины припусков на обработку, применения цельнокроеных деталей, унификации деталей конструкции, анализа конфигурации срезов и др. Способы определения площади лекал. их анализ. Расчетный способ определения площади лекал.
3	Технические требования к изготовлению экспериментальных раскладок.	Понятия «раскладка» лекал, «технические условия» (ТУ) (требования) на раскладку лекал, «лекала-эталоны», «рабочие лекала». Требования к маркировке лекал. Условия хранения лекал. Основная задача при выполнении раскладок. Требования к выполнению раскладок лекал. Основные факторы, влияющими на экономичность экспериментальных раскладок. Виды раскладок, способы и условия их выполнения. Рекомендаций по выполнению рациональной раскладки лекал. Типовые раскладки лекал, принципы расположения лекал в раскладке. Раскладки одиночно-последовательного и секционно-полосового размещения. Особенности изготовления раскладок лекал и изменением направления нити основы по деталям. Особенности конструирования лекал для рациональной раскладки деталей по направлению нитей утка. Вариантом компоновки лекал в раскладке в зависимости от ширины ткани.
4	Нормирование материалов. Методы разработки норм расхода материалов.	Основные понятия нормирования в нормировании ресурсов. Классификация и состав норм расхода материалов. Характеристика индивидуальных и групповых норм расхода материалов. Методы разработки норм расхода материалов. Факторы, определяющие расход материала на единицу продукции в швейной промышленности. Факторы, зависящие от производства. Факторы, не зависящие от производства. Факторы, влияющие на величину межлекальных отходов. Пути снижения расхода материала на единицу изделия. Порядок разработки индивидуальных норм расхода материалов. Методика определения основных характеристик раскладок лекал. Исходные данные для нормирования расхода материалов на раскладку расчетным способом.

		Характеристика различных расчетных способов. Методика определения норм расхода ткани на раскладку расчетным способом. Определение величины межлекальных отходов расчетным способом.
3 семестр		
5	Рациональное использование сырья при подготовке к раскрою	Сущность рационального раскроя материалов. Определение величины нормальной и расчетной серий, способы расчета материалов: ручной, номографический, автоматизированный
6	Рациональное использование материалов при настилении и раскрое	Использование материалов с ограниченным учетом дефектных мест. Требования к настилению. Особенности настиления и раскроя трикотажных полотен. Раскрой материалов в автоматизированных установках.
7	Анализ использования материалов в подготовительно-раскройном производстве	Сущность оперативного анализа. Исходные данные для анализа. Расчет отклонений от норм и нормативов.

4.1.2 – Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Компетенции
		лек. час.	№ лаб.	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
Второй семестр							
1	Введение. Ресурсосбережение как глобальная проблема современности	2	1	-	У-1,4-6, МУ-1-3	Р4	УК-1 УК-6 ПК-12
2	Прогнозирование, оценка и управление экономичностью моделей одежды	4	2,3	-	У-1,4-6, МУ-1-3	К8	УК-1 ПК-8 ПК-9
4	Технические требования к изготовлению экспериментальных раскладок.	6	4	-	У-1-7, МУ-1-2	Т16	УК-1 УК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-12
3	Нормирование материалов. Методы разработки норм расхода материалов.	6	5	-	У-1,4-6, МУ-1-3	К 12	УК-1 УК-6 ПК-8 ПК-9

							ПК-12
Третий семестр							
5	Рациональное использование сырья при подготовке к раскрою	6	6	-	У-1-6, МУ-1-3	К4	УК-1 УК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-12
6	Рациональное использование материалов при настилении и раскрое	6	7	-	У-1-6, МУ-1-3	К 8	УК-1 УК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-12
7	Анализ использования материалов в подготовительно-раскройном производстве	6	8	-	У-1-6, МУ-1-3	Р10 Т 16	УК-1 УК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-12
	Итого:	36					

Т – тестирование, Р– защита (проверка) рефератов, К – контрольная работа.

4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1 Лабораторные работы

Таблица 4.2.1 – Лабораторные работы

№	Наименование лабораторной работы	Объем, час
2 семестр		
1	Нормативно-техническое обеспечение работ в сфере ресурсосбережения	2
2	Оценки экономичности проектируемых моделей	4
3	Способы определения площади лекал деталей одежды	6
4	Раскладка лекал и влияние различных факторов на экономичность раскладки	6, из них практическа я подготовка -2
	Итого:	18
3 семестр		
5	Расчет норм расхода материала для швейного производства	8
6	Определение норм расхода материалов на настил расчетным способом	8, из них практическа я подготовка -3
7	Разработка карт норм длины раскладок	6, из них практическа я подготовка

		–3
8	Подбор и расчет кусков ткани в настилы	8
8	Промышленные способы подготовки моделей к запуску в производство, подготовка к раскрою и раскрой материалов	6
	Итого:	36
	Всего	54

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№ раздел а (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час.
1	2	3	4
Второй семестр			
1	Введение. Ресурсосбережение как глобальная проблема современности	1-2 неделя	10
2	Прогнозирование, оценка и управление экономичностью моделей одежды	3-6 неделя	20
3	Технические требования к изготовлению экспериментальных раскладок.	7-12 неделя	25,9
4	Нормирование материалов. Методы разработки норм расхода материалов.	13-18 неделя	16
Итого за семестр:			71,9
Третий семестр			
5	Рациональное использование сырья при подготовке к раскрою	1-4 неделя	47
6	Рациональное использование материалов при настилении и раскрое	5-10 неделя	20
7	Анализ использования материалов в подготовительно-раскройном производстве	11-18 неделя	20
Итого за семестр:			87,85
Всего:			159,75

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплины пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной литературой, представленной ниже, в соответствии с УП и данной РПД;
- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств;
- путем разработки:
 - методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;
 - тем рефератов;
 - вопросов к зачету;
 - методических указаний к выполнению лабораторных работ и т.д.

типографией университета:

- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;
- удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии. Практическая подготовка обучающихся

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся. В рамках дисциплины предусмотрены встречи с экспертами и специалистами в области индустрии моды Курской области.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (темы лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
1	2	3	4
Второй семестр			
1	Введение. Ресурсосбережение как глобальная проблема современности	проведение бесед, необходимых для установления обратной связи преподавателя со слушателями и, предполагающих активный беглый обмен мнениями между преподавателем и обучаемым	2
2	Прогнозирование, оценка и управление экономичностью моделей одежды	разбор конкретных ситуаций	4
3	Технические требования к изготовлению экспериментальных раскладок.	Моделирование производственной ситуации	4
4	Нормирование материалов. Методы разработки норм расхода материалов.	Моделирование производственной ситуации	4
Итого за второй семестр:			14
Третий семестр			
5	Рациональное использование сырья при подготовке к раскрою	Моделирование производственной ситуации	8
6	Рациональное использование материалов при настилении и раскрое	Моделирование производственной ситуации	8
7	Анализ использования материалов в подготовительно-раскройном производстве	Моделирование производственной ситуации	4
Итого за второй семестр:			20
Итого:			34

Практическая подготовка обучающихся при реализации дисциплины осуществляется путем лабораторных занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по направленности (профилю, специализации) программы магистратуры. Практическая подготовка включает в себя отдельные занятия лекционного типа, которые проводятся в профильных организациях и предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка обучающихся при реализации дисциплины организуется в реальных производственных условиях (в профильной организации «Формтекс») и модельных условиях, оборудованных полностью в лабораториях кафедр ДиИМ университета.

Практическая подготовка обучающихся проводится в соответствии с положением П 02.181.

7Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

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

Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций

Код и наименование компетенции	Этапы* формирования компетенций и дисциплины (модули) и практики, при изучении/прохождении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий		Защита интеллектуальной собственности	Экспертиза конструкторско-технологических решений одежды, Основы функционирования информационных систем в производстве изделий легкой промышленности, Производственная практика (научно-исследовательская работа)
		Ресурсосберегающие технологии в отраслях легкой промышленности	
	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		
УК-6Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Спецглавы конструирования одежды	Инновации в системах автоматизированного проектирования	Инжиниринг производственных процессов Производственная практика (научно-исследовательская работа) Производственная преддипломная практика
		Ресурсосберегающие технологии в отраслях легкой промышленности Теоретические основы управления качеством изделий легкой промышленности и проектирования рационального ассортимента	
	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-		

	исследовательской работы		
ПК-8Обосновывает выбор материалов, принятие конкретного конструктивно-технологического решения, проводит анализ состояния и динамики показателей качества изделий легкой промышленности с использованием необходимых методов и средств исследований	Проектирование одежды в условиях массового производства		Экспертиза конструкторско-технологических решений одежды. Производственная практика (научно-исследовательская работа) Производственная преддипломная практика
		Ресурсосберегающие технологии в отраслях легкой промышленности	
ПК-9Анализирует процесс конструирования изделий легкой промышленности как объект управления, разрабатывает нормативную, методическую и производственную документацию	Современные тенденции и приоритетные направления развития отрасли.Проектирование одежды в условиях массового производства		Экспертиза конструкторско-технологических решений одежды. Производственная преддипломная практика.
		Ресурсосберегающие технологии в отраслях легкой промышленности	
ПК-12Проводит анализ нормативно-технической документации, обосновывает выбор и находит пути обеспечения качества изделий легкой промышленности	Экспертиза конкурентоспособности предприятий легкой промышленности Современные тенденции и приоритетные направления развития отрасли		Экспертиза конструкторско-технологических решений одежды. Производственная практика (научно-исследовательская работа) Производственная преддипломная практика
		Ресурсосберегающие технологии в отраслях легкой промышленности	

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

Таблица 7.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5

УК-1/ начальный, основной, завершающий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знать: -основы анализа проблемной ситуации Уметь: - выявлять составляющие проблемной ситуации Владеть: -навыками анализа проблемной ситуации	Знать: -приемы системного анализа проблемной ситуации Уметь: -анализировать проблемную ситуацию, выделяя ее базовые составляющие; Владеть: - восприятием, обобщением, анализом профессиональн ой проблемной ситуации	Знать: - приемы системного анализа проблемной ситуации и выявления и связи междуе составляю- щими Уметь: -выполнять системный анализ проблемной ситуации Владеть: -восприятием, обобщением, системным анализом профессиональн ой проблемной ситуации
	УК-1.2 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	Знать: -методы определения пробелов в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, Уметь: -определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, Владеть: -навыками определения пробелов в информации, необходимой для решения проблемной ситуации.	Знать: -методы определения пробелов в информации и способы решения проблемной ситуации, Уметь: -определять и решать проблемную ситуацию Владеть: - навыками определения пробелов в информации, выбора решения проблемной ситуации,	Знать: - методы определения пробелов в информации, способы решения и проектирования процессов по устранению проблемной ситуации Уметь: - определять, решать, проектировать процессы по устранению проблемной ситуации Владеть: -навыками определения пробелов в информации, решения и проектирования процессов по устранению проблемной ситуации
	УК-1.3 Критически	Знать: -критерии оценки	Знать: - критерии	Знать: - критерии

	оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	надежности источников информации Уметь: - оценивать надежность источников информации Владеть: -навыками оценки надежности источников информации	оценки надежности источников информации и принципы работы с противоречивой информацией Уметь: - оценивать надежность источников информации и принципы работы с противоречивой информацией Владеть: -навыками оценки надежности источников информации и принципы работы с противоречивой информацией	оценки надежности источников информации и принципы работы с противоречивой информацией из разных источников Уметь: - оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников Владеть: -навыками критической оценки надежности источников информации и принципы работы с противоречивой информацией из разных источников
	УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов	Знать: -основы выработки стратегии решения проблемной ситуации Уметь: - вырабатывать стратегии решения проблемной ситуации Владеть: -навыками разработки и аргументации стратегии решения проблемной ситуации	Знать: -основы выработки стратегии решения проблемной ситуации на основе системного подхода Уметь: -- вырабатывать стратегии решения проблемной ситуации на основе системного подхода Владеть: -навыками разработки и аргументации стратегии решения проблемной ситуации на основе	Знать: - основы выработки стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов Уметь: -- вырабатывать стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов Владеть: -навыками разработки и аргументации стратегии решения проблемной

			системного подхода	ситуации на основе системного и междисциплина рных подходов
УК-6/ начальный, основной, завершающий	УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания	Знать: - свои ресурсы для успешного выполнения порученного задания Уметь: - свои ресурсы для успешного выполнения порученного задания Владеть: -навыками оценки своих ресурсов для успешного выполнения порученного задания	Знать: - свои ресурсы и их пределы для успешного выполнения порученного задания Уметь: - свои ресурсы и их пределы для успешного выполнения порученного задания Владеть: -навыками оценки своих ресурсов и их пределы для успешного выполнения порученного задания	Знать: - свои ресурсы и их пределы, оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания Уметь: - свои ресурсы и их пределы, используя для успешного выполнения порученного задания Владет ь: -навыками оценки своих ресурсов и их пределы, оптимально их используя для успешного выполнения порученного задания
	УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	Знать: -этапы профессионально- го роста, способы совершенствования собственной деятельности Уметь: -определять способы совершенствования собственной деятельности Владеть: -навыкамиопредел ения приоритетовпрофе ссионально-го роста	Знать: - приоритеты профессиональн ого роста и способы совершенствова ния собственной деятельности Уметь: -определять способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки Владеть: -навыкамиопред еления приоритетовпро фессиональ-ного роста, способов совершенствован	Знать: - приоритеты профессиональн ого роста и способы совершенствова ния собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям Уметь: -определять приоритеты профессиональн ого роста и способы совершенствова ния собственной деятельности на основе самооценки по

			ия собственной деятельности	выбранным критериям Владеть: -- навыками определения приоритетов профессионального роста, способов совершенствования собственной деятельности основе самооценки по выбранным критериям
	УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда	Знать: - инструменты непрерывного образования, требования рынка труда Уметь: -выстраивать гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования Владеть: -навыками построения гибкой профессиональной траектории	Знать: -профессиональную траекторию, инструменты непрерывного образования, требования рынка труда Уметь: --выстраивать гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности Владеть: -навыками построения гибкой профессиональной траектории используя инструменты непрерывного образования	Знать: -профессиональную траекторию, инструменты непрерывного образования, динамично изменяющиеся требования рынка труда Уметь: ---выстраивать гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда Владеть: -навыками построения гибкой профессиональной траектории, используя инструменты непрерывного

				образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда
ПК-8/ начальный, основной, завершающий	ПК-8.1 Формулирует задачи конструирования и моделирования изделий легкой промышленности с учетом эргономических требований	Знать: - задачи конструирования и моделирования изделий легкой промышленности Уметь: –формулировать задачи конструирования и моделирования изделий легкой промышленности Владеть: -формулировкой конструирования и моделирования изделий легкой промышленности	Знать: - задачи конструирования и моделирования изделий легкой промышленности и промышленности с учетом эргономических требований Уметь: -формулировать задачи конструирования и моделирования изделий легкой промышленности с учетом эргономических требований Владеть: - формулировкой конструирования и моделирования изделий легкой промышленности с учетом эргономических требований	Знать: - задачи конструирования и моделирования изделий легкой промышленности с учетом эргономических требований Уметь: -формулировать задачи конструирования и моделирования изделий легкой промышленности с учетом эргономических требований Владеть: -формулировкой конструирования и моделирования изделий легкой промышленности с учетом эргономических требований
	ПК-8.2 Проводит анализ состояния и динамики показателей качества материалов и изделий легкой промышленности с использованием необходимых методов и средств исследований	Знать: -этапы проведения анализа состояния и динамики показателей качества материалов и изделий легкой промышленности Уметь: -проводить анализ состояния и динамики показателей	Знать: -этапы проведения анализа состояния и динамики показателей качества материалов и изделий легкой промышленности с использованием необходимых методов и	Знать: - проведения анализа состояния и динамики показателей качества материалов и изделий легкой промышленности с использованием необходимых методов и

		качества материалов и изделий легкой промышленности Владеть: -навыками проведения анализа состояния и динамики показателей качества материалов и изделий легкой промышленности	средств исследований Уметь: -проводить анализ состояния и динамики показателей качества материалов и изделий легкой промышленности с использованием необходимых методов и средств исследований Владеть: -навыками проведения анализа состояния и динамики показателей качества материалов и изделий легкой промышленности с использованием необходимых методов и средств исследований	средств исследований Уметь: -проводить анализ состояния и динамики показателей качества материалов и изделий легкой промышленности с использованием необходимых методов и средств исследований Владеть: -навыками проведения анализа состояния и динамики показателей качества материалов и изделий легкой промышленности с использованием необходимых методов и средств исследований
	ПК-8.3 Обосновывает выбор материалов, принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов и изделий легкой промышленности	Знать: -требования к выбору материалов и принятию технического решения при разработке технологических процессов и изделий легкой промышленности Уметь: -обосновывать выбор материалов, принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов и	Знать: -требования к выбору материалов и принятию технического решения при разработке технологических процессов и изделий легкой промышленности Уметь: -обосновывать выбор материалов, принятие конкретного технического решения при разработке	Знать: -требования к выбору материалов и принятию технического решения при разработке технологических процессов и изделий легкой промышленности Уметь: -обосновывать выбор материалов, принятие конкретного технического решения при разработке

		изделий легкой промышленности Владеть: -навыками обоснования выбора материалов, принятия конкретного технического решения при разработке технологических процессов и изделий легкой промышленности	технологических процессов и изделий легкой промышленности Владеть: -навыками обоснования выбора материалов, принятия конкретного технического решения при разработке технологических процессов и изделий легкой промышленности	технологических процессов и изделий легкой промышленности Владеть: -навыками обоснования выбора материалов, принятия конкретного технического решения при разработке технологических процессов и изделий легкой промышленности
ПК-9/ начальный, основной, завершающий	ПК-9.2 Определяет потребность в оборудовании, материалах и других ресурсах, необходимых для производства изделий легкой промышленности	Знать: -источники получения сведений о требованиях к ресурсам необходимым для производства изделий легкой промышленности Уметь: -определять потребность в ресурсах, необходимых для производства изделий легкой промышленности Имеет опыт: - определения потребности в ресурсах, необходимых для производства изделий легкой промышленности	Знать: требования к ресурсам, необходимым для производства изделий легкой промышленности Уметь: -пользоваться современными методиками определения потребности в ресурсах, необходимых для производства изделий легкой промышленности Имеет опыт: -использования современных методик методиками определения потребности в ресурсах, необходимых для производства изделий легкой промышленности	Знать: -требования к ресурсам необходимым для производства изделий легкой промышленности Уметь: -пользоваться современными методами и методиками определения потребности в ресурсах, необходимых для производства изделий легкой промышленности Имеет опыт: -использования современных методов и методик методиками определения потребности в ресурсах, необходимых

			промышленности	для производства изделий легкой промышленности
ПК-12/ начальный, основной, завершающий	ПК-12.1 Проводит анализ номенклатуры измеряемых параметров продукции, нормативно-технической документации для обеспечения качества изделий легкой промышленности	Знать: - номенклатуру измеряемых параметров продукции, нормативно-техническую документацию для обеспечения качества изделий легкой промышленности Уметь: -проводить анализ номенклатуры измеряемых параметров продукции, нормативно-технической документации для обеспечения качества изделий легкой промышленности Владеть: -навыками проведения анализа номенклатуры измеряемых параметров продукции, нормативно-технической документации для обеспечения качества изделий легкой промышленности	Знать: - номенклатуру измеряемых параметров продукции, нормативно-техническую документацию для обеспечения качества изделий легкой промышленности Уметь: -проводить анализ номенклатуры измеряемых параметров продукции, нормативно-технической документации для обеспечения качества изделий легкой промышленности Владеть: --навыками проведения анализа номенклатуры измеряемых параметров продукции, нормативно-технической документации для обеспечения качества изделий легкой промышленности	Знать: - номенклатуру измеряемых параметров продукции, нормативно-техническую документацию для обеспечения качества изделий легкой промышленности Уметь: -проводить анализ номенклатуры измеряемых параметров продукции, нормативно-технической документации для обеспечения качества изделий легкой промышленности Владеть: --навыками проведения анализа номенклатуры измеряемых параметров продукции, нормативно-технической документации для обеспечения качества изделий легкой промышленности
	ПК- 12.2 Разрабатывает мероприятия по обеспечению качества изделий легкой	Знать: -перечень мероприятий по обеспечению качества изделий легкой	Знать: -перечень мероприятий по обеспечению качества изделий легкой промышленности	Знать: -перечень мероприятий по обеспечению качества изделий

	промышленности	промышленности Уметь: -разрабатывать мероприятия по обеспечению качества изделий легкой промышленности Владеть: -навыки разработки мероприятий по обеспечению качества изделий легкой промышленности	еннос-ти Уметь: --разрабатывать мероприятия по обеспечению качества изделий легкойпромышл еннос ти Владеть: -навыки разработки мероприятий по обеспечению качества изделий легкой промышленност и	легкойпромышл еннос-ти Уметь: --разрабатывать мероприятия по обеспечению качества изделий легкойпромышл еннос ти Владеть: -навыки разработки мероприятий по обеспечению качества изделий легкой промышленност и
--	----------------	--	---	---

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

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля успеваемости

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
2 семестр						
1	Введение. Ресурсосбережение как глобальная проблема современности Прогнозирование, оценка и управление экономичностью моделей одежды	УК-1 УК-6 ПК-12	Лекция, лабораторная работа СРС	Темы рефератов	1-25	согласно табл. 7.2
				Задания и контрольные вопросы к лаб №1	1-8	

2	Технические требования к изготовлению экспериментальных раскладок.	УК-1 ПК-8 ПК-9	Лекция, лабораторная работа СРС	Контрольная работа	1	согласно табл. 7.2
				Задания и контрольные вопросы к лаб №1	1-8	
3	Введение. Ресурсосбережение как глобальная проблема современности Прогнозирование, оценка и управление экономичностью моделей одежды	УК-1 УК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-12	Лекция, лабораторная работа СРС	Контрольная работа	2	согласно табл. 7.2
				Задания и контрольные вопросы к лаб. № 2, в т.ч. для контроля результатов в практической подготовки	1-10	
4	Технические требования к изготовлению экспериментальных раскладок.	УК-1 ПК-8 ПК-9 ПК-12	Лекция, лабораторная работа СРС	БТЗ	1-20	согласно табл. 7.1
3 семестр						
5	Рациональное использование сырья при подготовке к раскрою Рациональное использование материалов при настилении и раскрое	УК-1 УК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-12	Лекция, лабораторная работа СРС	Контрольная работа	3	согласно табл. 7.2
				Задания и контрольные вопросы к лаб. № 5, в т.ч. для контроля результатов в практической подготовки	1-10	
6	Анализ использования материалов в подготовительно-раскройном производстве Рациональное использование сырья	УК-1 УК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-12	Лекция, лабораторная работа СРС	Контрольная работа	4	согласно табл. 7.2
				Задания и контрольные вопросы к лаб. № 6,	1-10	

	при подготовке к раскрою			в т.ч. для контроля результатов в практической подготовке		
7	Рациональное использование материалов при настилении и раскрое	УК-1 УК-6 ПК-9 ПК-12	Лекция, лабораторная работа СРС	Темы рефератов	1-25	согласно табл. 7.2
				БТЗ	1-21	

БТЗ – банк вопросов и заданий в тестовой форме.

Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

Темы рефератов по разделу дисциплины (тема1): Введение. Цели и задачи курса. Ресурсосбережение и повышение конкурентоспособности продукции и производств – основные цели отраслевой науки

- 1.Современные концепции ресурсосбережения в производстве изделий легкой промышленности.
- 2.Мероприятия и направления рационального использования материальных ресурсов, контроль их потребления в швейном производстве.
- 3.Пути повышения конкурентоспособности продукции швейного производства с учетом эффективного формирования и внедрения инноваций.
- 6.Инновации в использовании ресурсов швейной отрасли легкой промышленности.
- 7.Тенденции развития швейной промышленности в области ресурсосбережения.
8. Влияние ресурсосберегающих технологий на конкурентоспособность изделий легкой промышленности.
9. Снижение материалоемкости изделий легкой промышленности как важный фактор прогрессивного развития экономики.
- 10.Перспективы использования отходов текстильной промышленности.

Вопросы в тестовой форме по разделу (теме) 4 Технические требования к изготовлению экспериментальных раскладок

1. Рациональность раскладки лекал нельзя оценить:
 - А) величиной отходов по ширине
 - Б) коэффициентом использования материалов
 - В) величиной межлекальных отходов
 - Г) с использованием уравнений регрессии
2. От чего не зависит количество экспериментальных раскладок лекал?
 - А) от квалификации раскладчиков лекал

- Б) от метода нормирования
- В) от размера заказа
- Г) от стоимости материала

3. К какому способу определения площади лекал относится выполнение раскладки на клетчатой бумаге и подсчет заполненных и незаполненных клеточек?

- А) геометрическому
- Б) комбинированному
- В) повторных раскладок

Производственная задача для контроля результатов практической подготовки обучающихся на лабораторном занятии №3 *Нормирование материалов. Методы разработки норм расхода материалов.*

На основании данных о площади лекал одного размеророста и приращений площадей лекал (табл. 1) определить площади лекал всех размероростов заданного изделия (табл.2).

Таблица 1-Данные для определения площади лекал

Номер варианта	Вид изделия	Размер,рост	Площадь лекал, $см^2$	Приращение площади лекал, $см^2$	
				на размер	на рост
1	Пальто женское д/с	158-108-116	26990	500	784

Таблица 2-Шкала размеров и ростов по вариантам задания

1-й вариант

Рост	Размер			Итого
	108	112	116	
152	8	6	3	17
158	15	14	6	35
164	13	29	6	48
Итого	36	49	15	100

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УММ по дисциплине.

Темы курсовых работ

Практическая подготовка обучающихся при реализации данной дисциплины организуется, в частности, путем выполнения и защиты курсовой работы (проекта) на одну из предложенных тем.

1.Рациональное нормирование материалов в подготовительно-раскройном производстве швейного предприятия, изготавливающего пальто женское демисезонное из камвольной ткани с суточным выпуском 500 ед.

2. Рациональное нормирование материалов в подготовительно-раскройном производстве швейного предприятия, изготавливающего пальто мужское демисезонное из грубосуконной ткани с суточным выпуском 700 ед.

3. Рациональное нормирование материалов в подготовительно-раскройном производстве швейного предприятия, изготавливающего мужской костюм из шерстяной ткани с суточным выпуском 550 ед.

4. Рациональное нормирование материалов в подготовительно-раскройном производстве швейного предприятия, изготавливающего женский костюм из шерстяной ткани с суточным выпуском 450 ед.

5. Рациональное нормирование материалов в подготовительно-раскройном производстве швейного предприятия, изготавливающего женские брюки из шерстяной ткани с суточным выпуском 650 ед.

Требования к структуре, содержанию, объему, оформлению курсовых работ (курсовых проектов), процедуре защиты, а также критерии оценки определены в:

- стандарте СТУ 04.02.030-2017 «Курсовые работы (проекты). Выпускные квалификационные работы. Общие требования к структуре и оформлению»;
- положении П 02.016-2018 «О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ»;
- методических указаниях по выполнению курсовой работы

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена и зачета. Экзамен проводится в форме компьютерного тестирования (2 семестр), зачет проводится в форме бланкового тестирования (3 семестр).

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). Разного уровня сложности БТЗ включает в себя 100 заданий и постоянно пополняется. КИМ содержит 16 заданий, которые генерируются программой в автоматическом режиме. Полностью все задания представлены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

Для промежуточной аттестации обучающихся, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ – 16 заданий (15 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

задание в закрытой форме – 2 балла,

задание в открытой форме – 2 балла,

задание на установление правильной последовательности – 2 балла,

задание на установление соответствия – 2 балла,

решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.
Максимальное количество баллов за тестирование – 36 баллов.

Результаты практической подготовки (умения, навыки (или опыт деятельности) и компетенции) проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов.

Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Задание в закрытой форме:

Какой норматив потерь по длине настила принят для хлопчатобумажных платьевых и бельевых тканей?

- А) 0,4%
- Б) 0,55%
- В) 1,5%

Задание в открытой форме:

Метод разработки норм расхода материалов, предусматривающий определение индивидуальных норм расхода материалов в соответствии с установленным составом норм называется _____

Задание на установление правильной последовательности:

Установите правильную последовательность технологических операций при нормировании материалов

- 1.определение площади лекал;
- 2.составление набора сочетаний размероростов;
- 3.составление плана раскроя;
- 4.разработка норм расхода на длину раскладки;
5. разработка индивидуальных норм на настил;
- 6.разработка групповых норм.

Задание на установление соответствия:

Установите соответствие между видом текстильного материала и нормативами потерь по длине настила

Вид материала	Норматив потерь по длине настила, %
1. Ватин	А) 0,55
2. Шерстяная пальтовая ткань	Б) 1,5
3. Хлопчатобумажная платьевая	В) 0,4
4. Подкладочная ткань	

Компетентностно-ориентированная задача:

По отправным экспериментальным раскладкам рассчитать приращение длин раскладок Пш при изменении ширины раскладки на 1 см

Характеристика исходных экспериментальных раскладок следующая:

Сочетания размеров и ростов	Ширина раскладки, см	Длина раскладки, см
158-108-116+158-112-120	134	516
158-108-116+158-112-120	136	508
164-108-116+164-112-120	134	531
158-112-120+158-116-124	134	528

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в УММ по дисциплине.

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

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

положение П 02.016–2018 Об альбно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ;

-методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для текущего контроля успеваемости по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
Второй семестр				
Лабораторная работа №1 Нормативно-технические требования на подготовку, настиление и раскрой материалов	2	выполнил, но не «защитил»	4	выполнил и «защитил»
Лабораторная работа №2 Способы определения площадей лекал	2	выполнил, но не «защитил»	4	выполнил и «защитил»
Лабораторная работа №3 Раскладка лекал и влияние различных факторов на экономичность раскладки	2	выполнил, но не «защитил»	4	выполнил и «защитил»
Реферат	2	Выполнил, но есть замечания	4	Выполнил
Контрольная работа 1	0	Не выполнил	2	Выполнил
Контрольная работа 2	0	Не выполнил	2	Выполнил
Производственная задача	0	Не выполнил	1	Выполнил
Тестирование	0	Не выполнил	1	Выполнил
СРС	16		26	
Итого за второй семестр	24		48	
Посещаемость	0		16	
Экзамен	0		36	
Итого за второй семестр	24		100	
Третий семестр				
Лабораторная работа №4 Нормирование расхода материалов	2	выполнил, но не «защитил»	3	выполнил и «защитил»
Лабораторная работа №5 Определение норм расхода материалов на настил расчетным способом	2	выполнил, но не «защитил»	3	выполнил и «защитил»
Лабораторная работа №6 Разработка карт норм длины раскладок	2	выполнил, но не «защитил»	3	выполнил и «защитил»
Лабораторная работа №7 Подбор и расчет кусков ткани в настилы	2	выполнил, но не «защитил»	3	выполнил и «защитил»
Лабораторная работа №8 Промышленные способы подготовки моделей к запуску в производство, подготовка к раскрою и раскрой материалов	2	выполнил, но не «защитил»	3	выполнил и «защитил»
Контрольная работа 3	0	Не выполнил	1	Выполнил
Контрольная работа 4	0	Не выполнил	1	Выполнил
Производственная задача	0	Не выполнил	2	Выполнил

Производственная задача	0	Не выполнил	2	
Реферат	2	Выполнил, но есть замечания	4	Выполнил
Тестирование	0	Не выполнил	1	Выполнил
СРС	12		22	
Итого за второй семестр	24		48	
Посещаемость	0		16	
Экзамен	0		36	
Итого за второй семестр	24		100	

Для промежуточной аттестации обучающихся, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ –16 заданий (15 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме –2 балла,
- задание в открытой форме – 2 балла,
- задание на установление правильной последовательности – 2 балла,
- задание на установление соответствия – 2 балла,
- решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование –36 баллов.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1.Хисамиева, Л. Г. Ресурсосбережение в производстве изделий легкой промышленности : учебное пособие : [16+] / Л. Г. Хисамиева, А. А. Азанова ; Министерство образования и науки России, Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2016. – 84 с. : ил. –URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500959> (дата обращения: 27.08.2023). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

2.Травкина, Н. Н. Ресурсосберегающие системы в различных отраслях легкой промышленности : учебное пособие / ЮЗГУ; Минобрнауки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Юго-Западный государственный университет". - Курск : ЮЗГУ, 2013. - 156 с.- Текст : непосредственный.

3.Файзуллина, Р. Б. [Технология швейных изделий: подготовительно-раскройное производство : учебное пособие](#) / Р. Б. Файзуллина, Ф. Р. Ковалева; Казань: Издательство КНИТУ, 2014. - 164 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427920> (дата обращения: 03.07.2022). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

8.2 Дополнительная учебная литература

4.Старовойтова, А. А. Рациональное использование ресурсов швейного производства : учебное пособие : [16+] / А. А. Старовойтова, О. А. Рашева, Ж. А. Фот ; ред. А. Ю. Леонтьева ; Омский государственный технический университет. – Омск : Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2021. – 142 с. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700845>(дата обращения: 27.08.2023).- Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

5.Бодяло, Н. Н. Технология подготовительно-раскройного производства : учебное пособие / Н. Н. Бодяло, Д. К. Панкевич. – Минск : РИПО, 2020. – 125 с. : ил., табл., схем. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599717> (дата обращения: 03.07.2022). – Режим доступа: по подписке. - Текст : электронный.

6. Алахова, С. С. Технология контроля качества производства швейных изделий: учебное пособие / С. С. Алахова, Е. М. Лобацкая, А. Н. Лахонь.- Минск: РИПО, 2014. - 286 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463521> (дата обращения 03.07.2022) . - Режим доступа: по подписке. - Текст : электронный.

8.3Перечень методических указаний

1.Рациональное нормирование материалов в раскройно-подготовительном производстве швейного предприятия: методические указания по выполнению лабораторных работ для студентов направления подготовки 29.04.05 / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. Т. М. Ноздрачева. - Электрон.текстовые дан. (1 002 КБ). - Курск : ЮЗГУ, 2022. - 79 с. - Загл. с титул.экрана. - Б. ц. - Текст : электронный.

2.Рациональное нормирование материалов в раскройно-подготовительном производстве швейного предприятия: методические указания по выполнению курсовой работы для студентов направления подготовки 29.04.05 / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. Т. М. Ноздрачева. - Электрон.текстовые дан. (834 КБ). - Курск : ЮЗГУ, 2022. - 33 с. - Загл. с титул.экрана. - Б. ц. - Текст : электронный.

3. Ресурсосберегающие технологии в отраслях легкой промышленности : методические указания по организации и выполнению самостоятельной работы для студентов направления подготовки 29.04.05 /

Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. Т. М. Ноздрачева. - Электрон.текстовые дан. (537 КБ). - Курск : ЮЗГУ, 2022. - 18 с. - Загл. с титул.экрана. - Б. ц. - Текст : электронный.

8.4 Другие учебно-методические материалы

1.Типовая техническая документация по конструированию, технологии изготовления, организации производства и труда, основным и прикладным материалам, применяемым при изготовлении мужских и детских сорочек [Текст] / М.: ЦНИИТЭИЛЕГПРОМ, 2013.

2.Добровольская,Т.А. Методы и средства исследования технологических процессов и объектов легкой промышленности [Текст] : учебное пособие / Т. А. Добровольская, Т. И. Леонтьева ; Курский государственный технический университет. - Курск : КГТУ, 2006. - 190 с.

ЗШкляр М.Ф. Основы научных исследований: учебное пособие. - 3-е изд. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2009.

4.Журнал Известия высших учебных заведений.Технология легкой промышленности /Библиотека ЮЗГУ (периодическая литература).

5. Журнал Известия высших учебных заведений.Технология текстильной промышленности /Библиотека ЮЗГУ (периодическая литература).

6.Журнал «Ателье» /Библиотека ЮЗГУ (периодическая литература).

7.Научно-технический и производственный журнал «Швейная промышленность»/Библиотека ЮЗГУ (периодическая литература).

8.Научно-технический и производственный журнал «Текстильная промышленность»/Библиотека ЮЗГУ (периодическая литература).

9.Известия Юго-Западного государственного университета. Сер.: Техника и технологии

10.Информационный ресурс Федерального института промышленной собственности [wwwfips.ru](http://www.fips.ru), [wwwpatentus.ru](http://www.patentus.ru).

11.Технологическая документация по организации раскройного производства.

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Ин-тернет», необходимых для освоения дисциплины

1.Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru>.

2. <http://lib.swsu.ru> - Сайт ЮЗГУ, научная библиотека – электронная библиотека ЮЗГУ.

3. www.biblioclub.ru - Электронная библиотечная Система «Университетская библиотека-online» .

4. <http://www.consultant.ru> - Официальный сайт компании «Консультант плюс».

5.Журнал Технологии 21 века в легкой промышленности http://www.mgutm.ru/jurnal/tehnologii_21veka.

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Ресурсосберегающие технологии в отраслях легкой промышленности» являются лекции и лабораторные работы. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекционных занятиях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать материал и выполнять практическую работу по заданию преподавателя.

Лабораторные работы обеспечивают: контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Лабораторным работам предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты могут готовить рефераты по отдельным темам дисциплины, выступать на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, защиты отчетов по практическим работам, а также по результатам докладов.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины: конспектирование учебной литературы, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: привлечение студентов к творческому процессу на практических занятиях, промежуточный контроль путем отработки студентами пропущенных занятий, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой.

Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого немыслима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия

к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины.

Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному освоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам изучаемой дисциплины с целью усвоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

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

В качестве информационных технологий, реализуемых в рамках изучения дисциплины при освоении материалов дидактических единиц, применяется технология закрепления знаний с помощью:

- Libreoffice операционная система Windows.
- Антивирус Касперского (или ESETNOD.)

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

Кафедра «Дизайн и индустрия моды» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение лекций, лабораторных работ, самостоятельных и научно-исследовательских работ обучающихся, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

При использовании электронных изданий кафедра обеспечивает каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в сеть Интернет в соответствии с объемом изучаемой дисциплины. Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Инновационные технологии ресурсосбережения в отраслях легкой промышленности» составляют:

Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска; Мультимедийные средства для показа электронных презентаций - Мультимедиа центр: ноутбук ASUS X50VL PMD-T2330/14"/1024Mb/160Gb/сумка/ проектор inFocus IN24+ (39945,45)/1,00; проекционный экран на штативе;

ПЭВМ на 13 посадочных мест, обеспеченных выходом по локальной сети ЮЗГУ в Интернет:

Персональный компьютер IntelCore i3-4130/H81M/4G/500Gb/dVDRW/Win Pro7/LCD- 2шт., Монитор 17" SAMSUNG 757MB/1,00-3шт., Монитор 19" SAMSUNG 997DF/1,00,

Системный блок Celeron-D320 BOX<2400MHz/1,00 -3шт., Системный блок Pentium 4 2400C/1,00- 2шт., Монитор 17" BemQ FP71E+(Plus)<Silver-Black>(LCD,1280x1024,+ DVI)/1,00; ПЭВМ согласно техпаспорту N001950 (12240)/1,00 – 6шт.

Торсионные весы BT-500 (1шт),

Специализированное технологическое оборудование:

швейные машина «Juki»DDL-8300 - 8шт

оверлок 4-ниточный MO-6714SBE6-44H/G39/Q1 «Juki» - 1 шт

оверлок 3-ниточный MO-6704SOA4150 «Juki» - 1 шт

ПАРОГЕНЕРАТОР «comel» П/г PRATIKA (с баком) 220в - 1 шт

стол гладильный прямоугольныйMP/A220 «comel» - 1 шт

Для осуществления практической подготовки обучающихся при реализации дисциплины используются оборудование и технические средства обучения кафедры ДиИМ.

-ПЭВМ на 13 посадочных мест, обеспеченных выходом по локальной сети ЮЗГУ в Интернет:

-Торсионные весы BT-500

13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

14 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводивше го изменения
	изменен ных	заменен ных	аннулиро ванных	новых			

--	--	--	--	--	--	--	--