

Цель преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Экспертиза конструкторско-технологических решений одежды» является приобретение учащимися знаний и умений в соответствии с требованиями образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 29.04.05 Конструирование изделий легкой промышленности. Дисциплина «Экспертиза конструкторско-технологических решений одежды» является одной из основных в системе дисциплин для подготовки высококвалифицированных специалистов швейного производства.

Задачи изучения дисциплины

- изучение теоретических основ и получение практических навыков оценки, прогнозирования и формирования качества одежды на отдельных этапах проектирования и изготовления с учетом факторов, определенных требованиями современного рынка;
- изучение методологических основ квалиметрии применительно к системе «человек - одежда - производство - торговля» к оценке качества одежды;
- рассмотрение комплекса нормативно-технической и конструктивно-технологической документации, определяющей критерии и показатели экспертной оценки проектов моделей одежды;
- оптимизация конструкторско-технологических решений одежды с учетом современных и перспективных достижений в сфере художественного моделирования, конструирования и технологии и материаловедения производств изделий легкой промышленности, информатики.

Индикаторы компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

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 исследований

ПК-9 Анализирует процесс конструирования изделий легкой промышленности как объект управления, разрабатывает нормативную, методическую и производственную документацию

ПК-10 Участвует в организации и планировании научноисследовательских работа по проектированию изделий легкой промышленности

ПК-12 Проводит анализ нормативно-технической документации, обосновывает выбор и находит пути обеспечения качества изделий легкой промышленности

ПК-13 Анализирует причины возникновения брака, вносит предложения по его предупреждению и устранению, контролирует соответствие изделий легкой промышленности нормативно-технической документации

ПК-15 Участвует в подготовке, выполнении и защите дизайн-проекта, разрабатывает проектную документацию, оформляет законченные проектно-конструкторские работы

Разделы дисциплины

- 1 Введение. Основные понятия дисциплины.
- 2 Методологические основы квалиметрии.
- 3 Методы определений значений показателей качества изделий легкой промышленности.
- 4 Современные методы контроля и оценки эргономических показателей качества проектируемой конструкции в статике и в динамике.
- 5 Методы анализа конструкторско-технологических решений одежды.
- 6 Оценка качества объекта экспертизы.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан механико -

технологического факультета

(наименование ф-та полностью)

И.П. Емельянов

(подпись, инициалы, фамилия)

« 03 » 07 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Экспертиза конструкторско-технологических решений одежды

(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 № 9 «25» 06 2021г).

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» июля 2022 г., протокол № 20.
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой ДиИМ Муж Ю.А. Мальнева

Разработчик программы, к.с.н., доцент Муж Е.В. Колесникова

/Директор научной библиотеки Мкрем В.Г. Макаровская

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 № 7 «28» 08 2022г., на заседании кафедры дизайна и индустрии моды
(наименование кафедры, дата, номер протокола) протокол N 20 от 29.06.23

Зав. кафедрой Муж 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 «27» 02 2023г., на заседании кафедры дизайна и индустрии моды протокол N 22 от 27.06.24
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой Муж 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 «2» 04 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, специализация) «Разработка, представление и продвижение промышленных коллекций в индустрии моды», одобренного Ученым советом университета (протокол № 3 от «31» 03 2025 г.), на заседании кафедры дизайна и индустрии моды «1» 07 2026 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, специализация) «Разработка, представление и продвижение промышленных коллекций в индустрии моды», одобренного Ученым советом университета (протокол № ____ от «__» ____ 20__ г.), на заседании кафедры дизайна и индустрии моды «__» ____ 20__ г., протокол № ____

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 № ____ от «__» ____ 20__ г.), на заседании кафедры дизайна и индустрии моды «__» ____ 20__ г., протокол № ____

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 № ____ от «__» ____ 20__ г.), на заседании кафедры дизайна и индустрии моды «__» ____ 20__ г., протокол № ____

Зав. кафедрой _____ Мальнева Ю.А.

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

1.1 Цель дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Экспертиза конструкторско-технологических решений одежды» является приобретение учащимися знаний и умений в соответствии с требованиями образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 29.04.05 Конструирование изделий легкой промышленности. Дисциплина «Экспертиза конструкторско-технологических решений одежды» является одной из основных в системе дисциплин для подготовки высококвалифицированных специалистов швейного производства.

1.2 Задачи дисциплины

- изучение теоретических основ и получение практических навыков оценки, прогнозирования и формирования качества одежды на отдельных этапах проектирования и изготовления с учетом факторов, определенных требованиями современного рынка;
- изучение методологических основ квалиметрии применительно к системе «человек - одежда - производство - торговля» к оценке качества одежды;
- рассмотрение комплекса нормативно-технической и конструктивно-технологической документации, определяющей критерии и показатели экспертной оценки проектов моделей одежды;
- оптимизация конструкторско-технологических решений одежды с учетом современных и перспективных достижений в сфере художественного моделирования, конструирования и технологии и материаловедения производств изделий легкой промышленности, информатики.

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	УК-1.1 Анализирует	Знать: - основные приемы и

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		
	осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	методы анализа проблемных ситуаций; Уметь: - определять связи между системообразующими элементами проблемной ситуации; Владеть: -навыками комплексного анализа проблемной ситуации с обоснованием причин и взаимосвязей ее отдельных элементов;
		УК-1.2 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	Знать: - основные принципы работы с информацией; Уметь: - распознать недостаточность информации; Владеть: - способностью грамотно выявлять недостающую для решения проблемной ситуации информацию; - навыками разработки алгоритма устранения пробелов информации.
		УК-1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	Знать: - имеет теоретическое представление о различных современных источниках информации; Уметь: - идентифицировать достоверность информации; - критически оценивать и сравнивать, полученную информацию. Владеть: - способностью к комплексной критической оценке полученной из различных источников противоречивой информации.
		УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных	Знать: - основные методы системного и междисциплинарного подходов; Уметь: - грамотно и развернуто аргументирует стратегию решения проблемной ситуации; Владеть: - методами разработки стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и

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		
		подходов	междисциплинарных подходов;
		УК-1.5 Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области	Знать: - понятийный аппарат философских и социальных наук в контексте предметной деятельности; Уметь: - применять логико-методологический инструментарий в процессе оценки современных концепций; Владеть: - навыками критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области, грамотно применяя логико-методологический инструментарий.
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 исследований	ПК-8.1 Формулирует задачи конструирования и моделирования изделий легкой промышленности с учетом эргономических требований	Знать: -основные эргономические требования к проектируемому ассортименту; Уметь: -обоснованно выделить основные проектные задачи при разработке комфортных, отвечающих эргономическим требованиям, изделиям легкой промышленности; Владеть (или Иметь опыт деятельности): -способностью организации и планирования предметной деятельности в области проектирования заданного ассортимента.
		ПК-8.2 Проводит анализ состояния и динамики показателей качества материалов и изделий легкой промышленности с использованием необходимых методов и средств исследований	Знать: -имеет представление о современных и перспективных направлениях исследовательских разработок в области легкой промышленности; Уметь: -определять актуальные направления исследования в проектной области; Владеть (или Иметь опыт деятельности): - способностью определения и формулировки перспективных направлений исследований и разработок в области легкой промышленности.
		ПК-8.3	Знать: - принципы отбора

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		
		Обосновывает выбор материалов, принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов и изделий легкой промышленности	необходимой информации и методы технического проектирования; Уметь: - проводить предпроектный анализ нужной информации; - обосновывать конкретные технологические решения Владеть: - навыками использования на практике методов поиска и отбора материалов и другой научно-технической информации, необходимой для принятия рационального решения поставленной задачи;
		ПК-8.4 Осуществляет контроль соответствия рабочих чертежей изделия и технологической оснастки художественно-конструкторскому проекту, а также авторский надзор за реализацией художественно-конструкторских решений изделий легкой промышленности	Знать: - требования ЕСКД; - передовые достижения науки и техники в области развития технологий, применяемых в дизайне одежды; - методы поиска изобретательских идей в процессе научно-технического творчества; Уметь: - анализировать, систематизировать информацию, выявлять существенные признаки для исследований по совершенствованию эстетических качеств и художественно-конструкторских решений; Владеть: - способностью проведения контроля конструкторско-технологической подготовки производства, а также авторского надзора на всех этапах реализации внедрения данного изделия; - навыками уверенного поиска и использования научно-технической информации, необходимой на различных стадиях проектирования изделий легкой промышленности;
ПК-9	Анализирует процесс конструирования	ПК-9.1 Разрабатывает	Знать: -нормативные, методические и производственные

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		
	изделий легкой промышленности как объект управления, разрабатывает нормативную, методическую и производственную документацию	нормативные, методические и производственные документы, регламентирующие профессиональную деятельность конструктора изделий легкой промышленности	документы, регламентирующие профессиональную деятельность; Уметь: -составлять нормативные, методические и производственные документы, регламентирующие профессиональную деятельность; Владеть: -навыками разработки нормативных, методических и производственных документов, регламентирующих деятельность конструктора изделий легкой промышленности
		ПК-9.3 Осуществляет подготовку, планирование, контроль и эффективное управление процессами конструирования изделий легкой промышленности	Знать: -основы и методы эффективного управления; Уметь: -реализовывать мероприятия по подготовке и проведению процессов конструирования нового ассортимента; Владеть: -способностью осуществлять подготовку, планирование, контроль и эффективное управление процессами конструирования изделий легкой промышленности;
ПК-10	Участвует в организации и планировании научно-исследовательских работ по проектированию изделий легкой промышленности	ПК-10.1 Участвует в организации и планировании научно-исследовательских работ по проектированию изделий легкой промышленности с учетом требований эргономики	Знать: -основные эргономические требования к проектируемому ассортименту; Уметь: -проводить научно-исследовательскую работу; Владеть (или Иметь опыт деятельности): -способностью организации и планирования научно-исследовательской деятельности в области проектирования заданного ассортимента.
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	Знать: - номенклатуру измеряемых параметров продукции, НТД, классификацию показателей качества продукции легкой промышленности. Уметь: - проводить поиск имеющейся информации в литературных источниках и компьютерных глобальных сетях;

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		
		обеспечения качества изделий легкой промышленности	Владеть: - навыком сбора, компоновки и систематизации патентной и другой научно-технической информации, необходимой на различных стадиях конструирования изделий;
		ПК-12.2 Разрабатывает мероприятия по обеспечению качества изделий легкой промышленности	Знать: - номенклатуру показателей качества изделий легкой промышленности. Уметь: - использовать определения норм качества соответственно виду своей профессиональной деятельности и степени участия в разработке и осуществлении инновационных проектов; - объяснить особенности и порядок реализации мероприятий по обеспечению качества в условиях конкретного производства Владеть: - навыками составления планов по разработке и осуществлению мероприятий по обеспечению качества;
		ПК-12.3 Составляет отчеты о проведенных мероприятиях по обеспечению качества изделий легкой промышленности	Знать: - классификацию потребительских, экологических и технико-экономических показателей качества; - комплексные условия по обеспечению качества изделий легкой промышленности; Уметь: - фиксировать основные формы реализации мероприятий обеспечения качества в условиях предприятий легкой промышленности Владеть: - навыком систематизации результатов профессиональной деятельности составления отчетов и оценки соответствия качества изделий легкой промышленности, установленным нормам;
ПК-13	Анализирует причины возникновения брака,	ПК-13.1 Контролирует соответствие изделий	Знать: - иметь представление о нормативной и другой научно-технической информации;

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		
	вносит предложения по его предупреждению и устранению, контролирует соответствие изделий легкой промышленности нормативно-технической документации	легкой промышленности нормативно-технической документации	Уметь: - уверенно пользоваться источниками нормативно-технической документации; - использовать методы контроля соответствия выпускаемой продукции нормативным требованиям. Владеть: - навыками анализа и оценки содержания патентной и другой научно-технической информации и степени ее использования при конструировании изделий; - навыками аргументировано обосновать выбор того или иного источника или способа поиска и отбора научно-технической информации, необходимой на различных стадиях конструирования изделий легкой промышленности.
		ПК-13.2 Вносит предложения по предупреждению и устранению причин возникновения брака изделий легкой промышленности	Знать: - комплексные условия по обеспечению качества изделий легкой промышленности; Уметь: - прогнозировать причины возникновения брака на всех этапах производства; Владеть: - навыками аргументированного обоснования предложений и рекомендаций основных форм реализации мероприятий обеспечения качества в условиях предприятий легкой промышленности.
		ПК-13.3 Проводит анализ показателей качества продукции, формируемых на этапах производства изделий легкой промышленности	Знать: - классификацию потребительских, экологических и технико-экономических показателей качества; Уметь: - фиксировать основные производственные критерии, влияющие на формирование показателей качества продукции изделий. Владеть: - навыками практического применения методов анализа показателей

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		
			качества продукции, выявления их весомости и ранжирования с целью проведения корректирующих мероприятий по оптимизации затрат производства изделий легкой промышленности.
ПК-15	Участвует в подготовке, выполнении и защите дизайнпроекта, разрабатывает проектную документацию, оформляет законченные проектноконструкторские работы	ПК-15.2 Проводит анализ соответствия разрабатываемых моделей/коллекций изделий легкой промышленности проектным требованиям	Знать: основные потребительские и технико-экономические требования к проектируемым изделиям легкой промышленности Уметь: грамотно выполнять анализ на предмет соответствия разрабатываемого ассортимента швейных изделий типовым проектным требованиям. Владеть: навыками разработки критериев оценки в соответствии с проектными требованиями к выпускаемому ассортименту одежды и инструментария для проведения анализа образцов изделий легкой промышленности

2 Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Экспертиза конструкторско-технологических решений одежды» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, основной профессиональной образовательной программы – программы магистратуры 29.04.05. Конструирование изделий легкой промышленности, направленность (профиль, специализация) «Разработка, представление и продвижение промышленных коллекций в индустрии моды». Дисциплина изучается на 2 курсе в 1 семестре.

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 3 зачетные единицы (з.е.), 108 академических часов.

Таблица 3 - Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
---------------------	--------------

Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	54,1 из них практическая подготовка – 8
в том числе:	
лекции	18 из них практич подг 4
лабораторные занятия	36 из них практич подг – 4
практические занятия	0
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	53,9
Контроль (подготовка к экзамену)	0
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АтгКР)	0,1
в том числе:	
зачет	0,1
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	не предусмотрен

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)

№ п/п	Раздел дисциплины (тема)	Содержание
1	2	3
1	Введение. Основные понятия дисциплины.	Основные этапы и взаимосвязь конструкторской и технологической подготовки производства. Предмет экспертизы, цели, задачи и принципы экспертизы. Показатели качества конструкторско-технологического решения проектируемой модели. Предпосылки формирования качества на различных этапах проектирования.
2	Методологические основы квалитметрии.	Методологические основы экспертизы материалов и изделий. Объекты контроля (экспертизы) качества изделий легкой промышленности: -внешний вид изделия, - качество посадки изделия на фигуре, - качество технологической обработки узлов и изделия в целом. Признаки правильной посадки изделия на фигуре в целом. Этапы проведения контроля качества одежды.
3	Методы определений значений показателей качества изделий легкой промышленности.	Технический уровень продукции и методические подходы к выбору базового образца. Методы оценки технического уровня и качества продукции. Методы определения фактических значений показателей качества: - измерительные (механические, физические, химические, биологические), -расчетный, - регистрационный (метод опытной эксплуатации), - органолептический (экспертный).
4	Современные методы контроля и оценки эргономических показателей качества проектируемой конструкции в статике и в	Антропометрическое соответствие эргономической системы человек-одежда. Требования и отличительные особенности обеспечения функционирования данной системы в статике и в динамике. Показатели статического соответствия. Показатели динамического соответствия.

№ п/п	Раздел дисциплины (тема)	Содержание
	динамике.	
5	Методы анализа конструкторско- технологических решений одежды.	Содержание методики «Оценка качества и корректировка чертежей конструкций плечевой и поясной одежды» Проверка чертежей плечевой одежды. Проверка чертежей поясной одежды. Многофакторный анализ при использовании функции желательности Е.К.Харрингтона. Частные и обобщенная функции желательности.
6	Оценка качества объекта экспертизы.	Оценка качества объекта анализа вероятными способами. Показатели конструктивного и технологического решения одежды.

Таблица 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
		№ таб.	№	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Введение. Основные понятия дисциплины.	1	-	-	У-1,2,3	Т, К2	УК-1, ПК-9, 10,
2	Методологические основы квалитметрии.	3	-	18	У-1,2,6-8 МУ-1	Т,К4	УК-1,
3	Методы определений значений показателей качества изделий легкой промышленности.	4	-	-	У-1,2		ПК-9, 10, 12
4	Современные методы контроля и оценки эргономических показателей качества проектируемой конструкции в статике и в динамике.	5	-	18	У-1,2,5-7, МУ-1	К8	ПК-12,13
5	Методы анализа конструкторско-технологических решений одежды.	3	-	-	У-1-8	К12	ПК-8, 12, 13
6	Оценка качества объекта экспертизы.	2	-	-	У-3-5	К16	ПК-9, ПК-10,

. 4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1 Лабораторные работы

Таблица 4.2.1 – Лабораторные работы

№	Наименование лабораторной работы	Объем , час.
1	2	3
1	Оценка статического соответствия конструкции изделия заданного вида	18
2	Оценка динамического соответствия конструкции изделия заданного вида	18
Итого		36

1.1 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	2	3	4
1.	Введение. Основные понятия дисциплины.	2 неделя	4
2.	Методологические основы квалитметрии.	4 неделя	8
3.	Методы определений значений показателей качества изделий легкой промышленности.	8 неделя	10
4.	Современные методы контроля и оценки эргономических показателей качества проектируемой конструкции в статике и в динамике.	12неделя	10
5.	Методы анализа конструкторско-технологических решений одежды.	16 неделя	12
6.	Оценка качества объекта экспертизы.	18 неделя	9,9
Итого			53,9

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

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин 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 и художественной литературой 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

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 соответствии с требованиями ФГОС и Приказа Министерства образования и науки РФ от 5 апреля 2017 г. №301, реализация компетентного подхода по направлению подготовки магистров 29.04.05 «Конструирование изделий легкой промышленности» при изучении дисциплины «Экспертиза конструкторско-технологических решений одежды» предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов. В рамках дисциплины предусмотрены встречи с представителями российских компаний, мастер–классы экспертов и специалистов в области легкой промышленности.

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
1	Лекция. Методологические основы квалиметрии.	Лекция - дискуссия	1
2	Лекция. Методы анализа конструкторско-технологических решений одежды. Лабораторная работа №1. Оценка статического соответствия конструкции изделия заданного вида	разбор конкретных примеров	3
3	Лабораторная работа №2. Оценка динамического соответствия конструкции изделия заданного вида	разбор конкретных примеров	4
Итого:			8

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	Ресурсосберегающие технологии в отраслях легкой промышленности Защита интеллектуальной собственности Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Ресурсосберегающие технологии в отраслях легкой промышленности Экспертиза конструкторско-технологических решений одежды Б1.О.05 Основы функционирования информационных систем в производстве изделий легкой промышленности Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Производственная практика (научно-исследовательская работа) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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 исследований	Проектирование одежды в условиях массового производства	Ресурсосберегающие технологии в отраслях легкой промышленности Экспертиза конструкторско-технологических решений одежды Инновации в материалах и изделиях легкой промышленности Мировые тенденции развития ассортимента материалов и изделий легкой промышленности Производственная практика (научно-исследовательская работа) Производственная преддипломная практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9 Анализирует процесс конструирования изделий легкой промышленности как объект управления, разрабатывает нормативную, методическую и	Экспертиза конкурентоспособности предприятий легкой промышленности	Проектирование одежды в условиях массового производства Современные тенденции и приоритетные направления развития отрасли	Экспертиза конструкторско-технологических решений одежды Производственная преддипломная практика Выполнение и защита выпускной квалификационной

производственную документацию			работы
ПК-10 Участвует в организации и планировании научно-исследовательских работа по проектированию изделий легкой промышленности	Технологии научных исследований и экспериментов в легкой промышленности Экспертиза конкурентоспособности предприятий легкой промышленности	Современные тенденции и приоритетные направления развития отрасли	Инновации в материалах и изделиях легкой промышленности Мировые тенденции развития ассортимента материалов и изделий легкой промышленности Производственная практика (научно-исследовательская работа) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-12 Проводит анализ нормативно-технической документации, обосновывает выбор и находит пути обеспечения качества изделий легкой промышленности	Экспертиза конкурентоспособности предприятий легкой промышленности	Ресурсосберегающие технологии в отраслях легкой промышленности Современные тенденции и приоритетные направления развития отрасли	Ресурсосберегающие технологии в отраслях легкой промышленности Экспертиза конструкторско-технологических решений одежды Производственная практика (научно-исследовательская работа) Производственная преддипломная практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-13 Анализирует причины возникновения брака, вносит предложения по его предупреждению и устранению, контролирует соответствие изделий легкой промышленности нормативно-технической документации	Технологии научных исследований и экспериментов в легкой промышленности	Экспертиза конструкторско-технологических решений одежды Производственная практика (научно-исследовательская работа) Производственная преддипломная практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал 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/ основной, завершающий	УК-1.1 Анализирует 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	Знать: - основные приемы и методы анализа проблемных ситуаций; - основные принципы работы с информацией; Уметь: - определять связи между системообразующими элементами проблемной ситуации; - распознать недостаточность информации; Владеть: -навыками комплексного анализа проблемной ситуации с обоснованием причин и взаимосвязей ее отдельных элементов; - способностью грамотно выявлять недостающую для решения проблемной ситуации информацию;	Знать: - имеет теоретическое представление о различных современных источниках информации; - основные приемы и методы анализа проблемных ситуаций; - основные принципы работы с информацией; Уметь: - идентифицировать достоверность информации; - критически оценивать и сравнивать, полученную информацию; - определять связи между системообразующими элементами проблемной ситуации; - распознать недостаточность информации; Владеть: - способностью к комплексной критической оценке полученной из различных источников противоречивой	Знать: - основные методы системного и междисциплинарного подходов; - понятийный аппарат философских и социальных наук в контексте предметной деятельности; - имеет теоретическое представление о различных современных источниках информации; - основные приемы и методы анализа проблемных ситуаций; - основные принципы работы с информацией; Уметь: - применять логико-методический инструментарий в процессе оценки современных концепций; - грамотно и развернуто аргументирует стратегию решения проблемной ситуации; - идентифицировать достоверность информации; - критически оценивать и сравнивать, полученную информацию; - определять связи между системообразующими элементами проблемной ситуации; - распознать недостаточность информации; Владеть: - методами разработки стратегии решения проблемной

Код компетенции/ этап (указывае тся)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	системного и междисциплинарных подходов УК- 1.5 Использует логико-методологических и инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области	- навыками разработки алгоритма устранения пробелов информации.	информации; -навыками комплексного анализа проблемной ситуации с обоснованием причин и взаимосвязей ее отдельных элементов; - способностью грамотно выявлять недостающую для решения проблемной ситуации информацию; - навыками разработки алгоритма устранения пробелов информации.	ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов; - навыками критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области, грамотно применяя логико-методологический инструментарий; - способностью к комплексной критической оценке полученной из различных источников противоречивой информации; -навыками комплексного анализа проблемной ситуации с обоснованием причин и взаимосвязей ее отдельных элементов; - способностью грамотно выявлять недостающую для решения проблемной ситуации информацию;
ПК-8/ основной, завершающий	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 и с	Знать: -основные эргономические требования к проектируемому ассортименту; -имеет представление о современных и перспективных направлениях исследовательских разработок в области легкой промышленности; Уметь: -обоснованно выделить основные проектные	Знать: - принципы отбора необходимой информации и методы технического проектирования; -имеет представление о современных и перспективных направлениях исследовательских разработок в области легкой промышленности; -основные эргономические требования к проектируемому ассортименту; Уметь: -	Знать: - требования ЕСКД; - передовые достижения науки и техники в области развития технологий, применяемых в дизайне одежды; - методы поиска изобретательских идей в процессе научно-технического творчества; - принципы отбора необходимой информации и методы технического проектирования; -имеет представление о современных и перспективных направлениях исследовательских разработок в области легкой промышленности;

Код компетенции/ этап (указывае тся)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	использованием необходимых методов и средств исследований ПК-8.3 Обосновывает выбор материалов, принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов и изделий легкой промышленности и ПК-8.4 Осуществляет контроль соответствия рабочих чертежей изделия и технологической оснастки художественно-конструкторскому проекту, а также авторский надзор за реализацией художественно-конструкторских решений изделий легкой промышленности и	задачи при разработке комфортных, отвечающих эргономическим требованиям, изделиям легкой промышленности; Владеть: -способностью организации и планирования предметной деятельности в области проектирования заданного ассортимента; - способностью определения и формулировки перспективных направлений исследований и разработок в области легкой промышленности.	проводить предпроектный анализ нужной информации; - обосновывать конкретные технологические решения; -определять актуальные направления исследования в проектной области; -обоснованно выделить основные проектные задачи при разработке комфортных, отвечающих эргономическим требованиям, изделиям легкой промышленности; Владеть:- навыками использования на практике методов поиска и отбора материалов и другой научно-технической информации, необходимой для принятия рационального решения поставленной задачи; -способностью организации и планирования предметной деятельности в области проектирования заданного ассортимента. - способностью определения и	-основные эргономические требования к проектируемому ассортименту; Уметь: - анализировать, систематизировать информацию, выявлять существенные признаки для исследований по совершенствованию эстетических качеств и художественно-конструкторских решений; - проводить предпроектный анализ нужной информации; - обосновывать конкретные технологические решения; -определять актуальные направления исследования в проектной области; -обоснованно выделить основные проектные задачи при разработке комфортных, отвечающих эргономическим требованиям, изделиям легкой промышленности; Владеть: - способностью проведения контроля конструкторско-технологической подготовки производства, а также авторского надзора на всех этапах реализации внедрения данного изделия; - навыками уверенного поиска и использования научно-технической информации, необходимой на различных стадиях проектирования изделий легкой промышленности; - навыками использования на практике методов поиска и отбора материалов и другой научно-технической

Код компетенции/ этап (указывается)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
			формулировки перспективных направлений исследований и разработок в области легкой промышленности.	информации, необходимой для принятия рационального решения поставленной задачи; -способностью организации и планирования предметной деятельности в области проектирования заданного ассортимента. - способностью определения и формулировки перспективных направлений исследований и разработок в области легкой промышленности.
ПК-9/ начальный, основной, завершающий	ПК-9.1 Разрабатывает нормативные, методические и производственные документы, регламентирующие профессиональную деятельность конструктора изделий легкой промышленности и ПК-9.3 Осуществляет подготовку, планирование, контроль и эффективное управление процессами конструирования изделий легкой промышленности и	Знать: - нормативные, методические и производственные документы, регламентирующие профессиональную деятельность; Уметь: - составлять нормативные, методические и производственные документы, регламентирующие профессиональную деятельность; Владеть: - навыками разработки нормативных, методических и производственных документов, регламентирующих деятельность конструктора	Знать: - нормативные, методические и производственные документы, регламентирующие профессиональную деятельность; -специфику производства изделий легкой промышленности; Уметь: - составлять нормативные, методические и производственные документы, регламентирующие профессиональную деятельность; - выделять основные технологические потребности для обеспечения производства изделий легкой промышленности Владеть: - навыками разработки	Знать: - нормативные, методические и производственные документы, регламентирующие профессиональную деятельность; -специфику производства изделий легкой промышленности; -основы и методы эффективного управления; Уметь: - составлять нормативные, методические и производственные документы, регламентирующие профессиональную деятельность; - выделять основные технологические потребности для обеспечения производства изделий легкой промышленности; - реализовывать мероприятия по подготовке и проведению процессов конструирования нового ассортимента;

Код компетенции/ этап (указывается)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		изделий легкой промышленности;	нормативных, методических и производственных документов, регламентирующих деятельность конструктора изделий легкой промышленности; - приемами и практическими навыками технико-экономического обоснования потребностей, необходимых для производства	Владеть: - навыками разработки нормативных, методических и производственных документов, регламентирующих деятельность конструктора изделий легкой промышленности; - приемами и практическими навыками технико-экономического обоснования потребностей, необходимых для производства; - способностью осуществлять подготовку, планирование, контроль и эффективное управление процессами конструирования изделий легкой промышленности
ПК-10/ начальный, основной, завершающий	ПК-10.1 Участвует в организации и планировании научно-исследовательских работ по проектированию изделий легкой промышленности с учетом требований эргономики	Знать: - основные эргономические требования к проектируемому ассортименту Уметь: - проводить научно-исследовательскую работу Владеть (или Иметь опыт деятельности): - способностью организации и планирования научно-исследовательской деятельности в области проектирования заданного ассортимента	Знать: -основные эргономические требования к проектируемому ассортименту; - имеет представление о современных и перспективных направлениях исследований разработок в области легкой промышленности Уметь: - проводить научно-исследовательскую работу; - определять актуальные направления исследования в проектной области; Владеть (или Иметь опыт деятельности):	Знать: -основные эргономические требования к проектируемому ассортименту; - имеет представление о современных и перспективных направлениях исследований разработок в области легкой промышленности; - методы поиска изобретательских идей в процессе научно-технического творчества и выявления рационализаторских технических решений с учетом требований эргономики; Уметь: - проводить научно-исследовательскую работу; - определять актуальные направления исследования

Код компетенции/ этап (указываемся)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
			-способностью организации и планирования научно-исследовательской деятельности в области проектирования заданного ассортимента; -способностью определения и формулировки перспективных направлений исследований и разработок в области легкой промышленности	в проектной области; - проводить различные виды патентного поиска по фондам библиотеки и по электронным ресурсам Федерального института промышленной собственности и анализ информации, найденной в различных источниках; - сформулировать принципиальные различия в существующих видах и формах представления нужной информации; - творчески подходить к решению сложных технических вопросов в области конструкторско-технологических решений изделий легкой промышленности; Владеть: -способностью организации и планирования научно-исследовательской деятельности в области проектирования заданного ассортимента; -способностью определения перспективных направлений исследований и разработок в области легкой промышленности; - навыками использования на практике методов поиска и отбора патентной и другой научно-технической информации, необходимой на различных стадиях конструирования изделий легкой промышленности с учетом требований эргономики, для обоснования решения поставленной задачи;

Код компетенции/ этап (указывае тся)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
ПК-12/ начальный , основной, завершаю щий	ПК-12.1 Проводит анализ номенклатуры измеряемых параметров продукции, нормативно-технической документации для обеспечения качества изделий легкой промышленност и ПК-12.2 Разрабатывает мероприятия по обеспечению качества изделий легкой промышленност и ПК-12.3 Составляет отчеты о проведенных мероприятиях по обеспечению качества изделий легкой промышленност и	Знать: - номенклатуру измеряемых параметров продукции, НТД, классификацию показателей качества продукции легкой промышленности. Уметь: - проводить поиск имеющейся информации в литературных источниках и компьютерных глобальных сетях; Владеть: - навыком сбора, компоновки и систематизации патентной и другой научно-технической информации, необходимой на различных стадиях конструирования изделий;	Знать: - номенклатуру измеряемых параметров продукции, НТД, классификацию показателей качества продукции легкой промышленности. - имеет представление о современных и перспективных направлениях исследований разработок в области легкой промышленности Уметь: - проводить поиск имеющейся информации в литературных источниках и компьютерных глобальных сетях; - определять актуальные направления исследования в проектной области Владеть (или Иметь опыт деятельности):- навыком сбора, компоновки и систематизации патентной и другой научно-технической информации, необходимой на различных стадиях конструирования изделий; - способностью определения и формулировки перспективных направлений исследований	Знать: - номенклатуру измеряемых параметров продукции, НТД, классификацию показателей качества продукции легкой промышленности. - имеет представление о современных и перспективных направлениях исследований разработок в области легкой промышленности; - классификацию потребительских, экологических и технико-экономических показателей качества; - комплексные условия по обеспечению качества изделий легкой промышленности; Уметь: - проводить поиск имеющейся информации в литературных источниках и компьютерных глобальных сетях; - фиксировать основные формы реализации мероприятий обеспечения качества в условиях предприятий легкой промышленности Владеть (или Иметь опыт деятельности):- навыком сбора, компоновки и систематизации патентной и другой научно-технической информации, необходимой на различных стадиях конструирования изделий; - способностью определения и формулировки перспективных направлений исследований

Код компетенции/ этап (указывае тся)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
			перспективных направлений исследований и разработок в области легкой промышленности	и разработок в области легкой промышленности - навыком систематизации результатов профессиональной деятельности составления отчетов и оценки соответствия качества изделий легкой промышленности, установленным нормам;
ПК-13 основной, завершаю щий	ПК-13.1 Контролирует соответствие изделий легкой промышленности и нормативно-технической документации ПК-13.2 Вносит предложения по предупреждению и устранению причин возникновения брака изделий легкой промышленности и ПК-13.3 Проводит анализ показателей качества продукции, формируемых на этапах производства изделий легкой промышленности и	Знать: - иметь представление о нормативной и другой научно-технической информации; Уметь: - уверенно пользоваться источниками нормативно-технической документации; - использовать методы контроля соответствия выпускаемой продукции нормативным требованиям. Владеть: - навыками анализа и оценки содержания патентной и другой научно-технической информации и степени ее использования при конструировании изделий; - навыками аргументирования обосновать	Знать: - комплексные условия по обеспечению качества изделий легкой промышленности; - иметь представление о нормативной и другой научно-технической информации; Уметь: - прогнозировать причины возникновения брака на всех этапах производства; - уверенно пользоваться источниками нормативно-технической документации; - использовать методы контроля соответствия выпускаемой продукции нормативным требованиям. Владеть: - навыками аргументированного обоснования предложений и	Знать: - классификацию потребительских, экологических и технико-экономических показателей качества; - комплексные условия по обеспечению качества изделий легкой промышленности; - иметь представление о нормативной и другой научно-технической информации; Уметь: - фиксировать основные производственные критерии, влияющие на формирование показателей качества продукции изделий: - прогнозировать причины возникновения брака на всех этапах производства; - уверенно пользоваться источниками нормативно-технической документации; - использовать методы контроля соответствия выпускаемой продукции нормативным требованиям. Владеть: - навыками практического применения методов анализа показателей качества продукции, выявления их весомости и ранжирования

Код компетенции/ этап (указывае тся)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		выбор того или иного источника или способа поиска и отбора научно-технической информации, необходимой на различных стадиях конструирования изделий легкой промышленности.	рекомендаций основных форм реализации мероприятий обеспечения качества в условиях предприятий легкой промышленности; - навыками анализа и оценки содержания патентной и другой научно-технической информации и степени ее использования при конструировании изделий; - навыками аргументировано обосновать выбор того или иного источника или способа поиска и отбора научно-технической информации, необходимой на различных стадиях конструирования изделий легкой промышленности.	с целью проведения корректирующих мероприятий по оптимизации затрат производства изделий легкой промышленности; - навыками аргументированного обоснования предложений и рекомендаций основных форм реализации мероприятий обеспечения качества в условиях предприятий легкой промышленности; - навыками анализа и оценки содержания патентной и другой научно-технической информации и степени ее использования при конструировании изделий; - навыками аргументировано обосновать выбор того или иного источника или способа поиска и отбора научно-технической информации, необходимой на различных стадиях конструирования изделий легкой промышленности.
ПК-12/ начальный , основной, завершающий	ПК-15.2 Проводит анализ соответствия разрабатываемых моделей/коллекций изделий легкой промышленности проектным требованиям	Знать: основные потребительские и технико-экономические требования к проектируемым изделиям легкой промышленности Уметь: осуществлять основные приемы анализа соответствия разрабатываемого ассортимента швейных изделий Владеть: навыками	Знать: принципы и положения поведения анализа потребительские и технико-экономические требования к проектируемым изделиям легкой промышленности Уметь: грамотно выполнять анализ на предмет соответствия разрабатываемого ассортимента швейных изделий типовым проектным требованиям.	Знать: современные методы поведения анализа на соответствие проектируемых изделий легкой промышленности потребительским и технико-экономическим требованиям качества одежды Уметь: самостоятельно и полно выполнять анализ на предмет соответствия разрабатываемого ассортимента швейных изделий типовым проектным требованиям. Владеть: навыками практического применения критериев оценки

Код компетенции/ этап (указываемся)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		анализа соответствия разрабатываемых моделей/коллекций	Владеть: навыками разработки критериев оценки в соответствии с проектными требованиями к выпускаемому ассортименту одежды и инструментария для проведения анализа образцов изделий легкой промышленности	соответствия проектируемого ассортимента в соответствии с технико-экономическими и потребительскими требованиями качества к выпускаемым образцам одежды и изделий легкой промышленности

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
1	Введение. Основные понятия дисциплины.	УК-1, ПК-9, 10,	Лекция, СРС	БТЗ	1-35	Согласно табл.7.2
2	Методологические основы квалитметрии.	УК-1, ПК-9, 10, 12	Лекция, СРС, лабораторная работа	Вопросы для коллоквиума	1-20	Согласно табл.7.2
				контрольные вопросы к лаб№	1-7	

				1		
3	Методы определений значений показателей качества изделий легкой промышленности.	ПК-12, 13	Лекция, СРС, лабораторная работа	Вопросы для коллоквиума	21-45	Согласно табл.7.2
				контрольные вопросы к лаб № 1	1-7	
4	Современные методы контроля и оценки эргономических показателей качества проектируемой конструкции в статике и в динамике. Методы анализа конструкторско-технологических решений одежды.	ПК-8, 12, 13 ПК-9, 10	Лекция, СРС, лабораторные работы Лекция, СРС, лабораторная работа	Вопросы для коллоквиума	45-70	Согласно табл.7.2
				контрольные вопросы к лаб №2	1-5	
5	Оценка качества объекта экспертизы.	ПК-8, 12, 13	Лекция, СРС	Вопросы для коллоквиума	71-85	Согласно табл.7.2
				темы рефератов	1-7	
				контрольные вопросы к лаб №2	1-12	
6	Введение. Основные понятия дисциплины.	УК-1, ПК-9, 10,	Лекция, СРС	Вопросы для коллоквиума	86-100	Согласно табл.7.2

Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

Вопросы в тестовой форме по разделу (теме) 1. «Введение. Основные понятия и определения.»

1. Как называется рабочий, мастер, раскраивающий материалы? а- кройщик; б- кутюрье; в - закройщик
2. Как называются контурные линии деталей одежды? а- декоративные; б -техно- логические; в — конструктивные; г - слухотные
3. Как называется последовательный ряд стежков на материале толщиной в один или несколько слоев? а — строка; б — строчка; в - шитьё
4. Что такое соединение двух или нескольких слоёв материала с использованием одного или нескольких швов? а — шов; б — строчка; в - стежок
5. Отворот верхней части борта пиджака, жакета, пальто и т. п., соединяется с воротником по линии раскепа? А - отлет борта; б — лацкан; в — отворот;
6. Шаблон, безшкальный мерительный инструмент или разметочное устройство для контроля или обводки криволинейных контуров фасонных деталей одежды при их выкраивании называется? А — лекало; б — модель; в - шаблон
7. Как называется человек, который создаёт модели одежды? а- кутюрье; б — модельер; в -художник по костюму
8. Что является самым тонким средством композиции одежды? а- различие; б — оттенок; в — нюанс; г - контраст
9. Что такое плоскостное, зрительное восприятие объемных форм, имеющих четкие внешние контуры в виде тени? а— силуэт; б — тень; в — контур;
10. Что означает закономерное чередование элементов формы и интервалов между ними?
а— такт; б — ритм; в — пульс; г -нюанс
11. Как называется воплощение идеи и замысла художника в эскизе, то есть плоскостном изображении на бумаге, картоне? а- рисунок; б — чертёж; в - эскиз

Темы рефератов по разделу (теме) 4. «Методы анализа конструкторско-техно- логических решений одежды.»

1. Научные основы анализа конструкторско-технологических решений одежды.
2. Оценка качества объекта экспертизы.
3. Анализ состояния и динамики показателей качества изделий легкой промышленности.
4. Методы оценки эргономических показателей качества проектируемой конструкции в статике.
5. Современные методы контроля и оценки эргономических показателей качества проектируемой конструкции и в динамике.

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

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет проводится в виде бланкового и компьютерного тестирования.

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – вопросы и 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 (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

1. закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
2. открытой (необходимо вписать правильный ответ),
3. на установление правильной последовательности,
4. на установление соответствия.

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:

1. Что такое проверка замысла художника – модельера в объёмной форме? а- прототип; б — образец; в - макет
2. Как называется совокупность всей одежды, находящейся в пользовании одного человека или семьи? а- гардероб; б — костюм; в -комплект

3. Как называется новое художественное и конструктивное решение внешнего вида изделия, существует в виде готовой модели или рисунка? а- эталон; б -образец
; в- пример
4. Что такое вид, придаваемый одежде с помощью выкраивания? а- раскрой; б — образ; в - покрой
5. Как называется деревянная или пластмассовая фигура в форме человеческого тела для примерки или демонстрации одежды? а- кукла; б- манекен; в- фигура; г- стан
6. Откуда начинают проводить измерения? а- снизу; б- сбоку; в- сверху
7. По какой стороне тела проводят парные измерения? а- по левой; б- по правой; в- не имеет значения
8. Как называется силуэт, который характеризуется небольшим объёмом всего изделия, облегание плотное, как бы повторяющее формы тела? а- прилегающий; б- облегающий; в- приталенный
9. Как называется силуэт, при котором плотное облегание по талии? а- облегающий; б- зауженный; в- приталенный
10. Что означает укладывание материала в свободно лежащие или падающие мягкие складки с их последующим закреплением? а- укладка; б- драпировка; в- складка
11. Как называется процесс создания нескольких комплектов лекал одного размера и роста? а- фигура; б- чередование; в- градация
12. Что такое влажно-тепловая обработка материала паром для предотвращения последующей усадки? а- декатирование; б- обработка; в- тепло
13. Конструктивный прием, который заключается в частичном разрезании детали и закладывании на одной из сторон разреза складочек, сборки, драпировки? а- подрез; б- надрез; в- разрез
14. Как называется деталь или узел швейного изделия, как правило, для его декоративного оформления? а- вставка; б- ; включение; г- вкладыш
15. Какие показатели характеризуют степень приспособленности изделия к чело- веку и основаны на эргономических свойствах системы "человек - изделие - среда"? а- высокоэргономичный; б- эргономические; в- низкоэргономичный;
16. Деталь или узел швейного изделия для хранения мелких предметов и декоративного оформления изделия? а- карман; б- отделение; в- выемка

Задание в открытой форме:

Процесс создания нескольких комплектов лекал одного размера и роста называется _____

Задание на установление правильной последовательности

Укажите последовательность раскроя изделия:

- А) вырезание деталей;
- Б) выполнение экономной раскладки;

- В) обводка;
 Г) фиксирование портновскими булавками;
 Д) обмеловка с припуском на швы.

Задание на установление соответствия:

Определите соответствие названий мерок и условных обозначений:

Условное

Название мерки:

обозначение мерки:

- | | |
|----------|---------------------------------|
| 1. Сг II | а) длина спины до талии |
| 2. Вc | б) высота подъягодичной складки |
| 3. Сб | в) обхват плеча |
| 4. Оп | г) высота сидения |
| 5. Дтс | д) полуобхват груди второй |
| | е) полуобхват бедер |

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения про- межуточной 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 О балльно-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
1	2	3	4	5
Лабораторная работа №1. Оценка статического соответствия конструкции изделия заданного вида	6	Выполнил, но «не защитил»	12	Выполнил и «защитил»
Лабораторная работа №2. Оценка динамического соответствия конструкции изделия заданного вида	6	Выполнил, но «не защитил»	12	Выполнил и «защитил»
СРС	12		24	

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
Зачет	0		36	
Итого	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 –2балла,
- 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. Кузьмичев, Виктор Евгеньевич. Художественно-конструктивный анализ и проектирование системы "фигура-одежда" : учебное пособие / В. Е. Кузьмичев, Н. И. Ахмедулова, Л. П. Юдина. - 2-е изд. - Иваново : ИГТА, 2013. - 300 с. - Текст : непосредственный.

2. Файзуллина, Р. Б. Технология швейных изделий : подготовительно-раскройное производство : учебное пособие / Р. Б. Файзуллина, Ф. Р. Ковалева. - Казань : Издательство КНИТУ, 2014. - 164 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427920> (дата обращения: 01.09.2022) . - Режим доступа: по подписке. - Текст : электронный.

3. Шершнева, Л. П. Конструирование одежды (теория и практика) : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки 29.03.01 "Технология изделий легкой промышленности" и 29.03.05 "Конструирование изделий легкой промышленности" / Л. П. Шершнева, Л. В. Ларькина. - Москва : ФОРУМ : Инфра-М, 2018. - 288 с. - Текст : непосредственный.

8.2 Дополнительная учебная литература

1. Куренова, С. В. Конструирование одежды : учебное пособие / С. В. Куренова, Н. Ю. Савельева. - 2-е изд. - Ростов н/Д. : Феникс, 2004. - 480 с. - Текст : непосредственный.

2. Конопальцева, Н. М. Конструирование и технология изготовления одежды из различных материалов : учебное пособие / Н. М. Конопальцева, П. И. Рогов, Н. А. Крюкова. - М. : Академия, 2007 - . - Ч.1 : Конструирование одежды. - 256 с. - Текст : непосредственный.

3. Конопальцева, Н. М. Конструирование и технология изготовления одежды из различных материалов : учебное пособие / П. И. Рогов, Н. А. Крюкова. - М. : Академия, 2007. - . - Ч. 2: Технология изготовления одежды. - 288 с. - Текст : непосредственный.

4. Смирнова, Надежда Ивановна. Конструкторско-технологическое обеспечение предприятий индустрии моды : лабораторный практикум / Н. И. Смирнова, Т. Ю. Воронкова, Н. М. Конопальцева. - М. : Форум, 2009. - 272 с. - Текст : непосредственный.

5. Кокеткин, П. П. Одежда : технология-техника, процессы-качество : справочник / П. П. Кокеткин. - М. : МГУДТ, 2001. - 560 с. - Текст : непосредственный.

6. Алахова, С. С. Технология контроля качества производства швейных изделий : учебное пособие / С. С. Алахова, Е. М. Лобацкая, А. Н. Махонь. - Минск : РИПО, 2014. - 286 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463521> (дата обращения: 01.09.2022) . - Режим доступа: по подписке. - Текст : электронный.

8.3 Перечень методических указаний

1. Оценка качества конструкторско-технологических решений новых моделей одежды : методические указания по выполнению лабораторных и самостоятельных работ для студентов направления подготовки 29.04.05 / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: Е. В. Колесникова, Т. М. Ноздрачева. - Курск : ЮЗГУ, 2018. - 21 с. - Текст : электронный.

8.4 Другие учебно-методические материалы

1. Тематические реферативные журналы «Легкая промышленность» / Библиотека ЮЗГУ (периодическая литература).

2. Научно-практический журнал «Вопросы изобретательства» / Библиотека ЮЗГУ (периодическая литература).

3. Научно-практический журнал «Интеллектуальная собственность» / Библио-тека ЮЗГУ (периодическая литература).

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

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

6. Научный журнал «Известия вузов. Технология текстильной промышленности» / Библиотека ЮЗГУ (периодическая литература).

7. Научный журнал «Известия вузов. Технология легкой промышленности» / Библиотека ЮЗГУ (периодическая литература).

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

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

2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://www.biblioclub.ru>.

3. Электронная библиотека ЮЗГУ.

4. Инновационные проекты - экспертиза и проектирование//

Инновационное управление. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

URL: <http://innovation-management.ru/>

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Экспертиза конструкторско-технологических решений одежды» являются лекции и лабораторные занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях 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 и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают лабораторные занятия, которые обеспечивают контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Лабораторному занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты готовят рефераты по отдельным темам дисциплины, выступают 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 лабораторным работам, а также по результатам докладов.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Экспертиза конструкторско-технологических решений одежды»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, отработку студентами пропущенных лекций, 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 немислима 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 дисциплины «Экспертиза конструкторско-технологических решений одежды» с целью освоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Экспертиза конструкторско-технологических решений одежды» - 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)

Libreoffice
операционная система Windows
Антивирус Касперского (или ESETNOD)

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

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и лаборатории кафедры, оснащенные учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. ноутбук ASSUS и мультимедийный проектор, проекционный экран; плакаты демонстрационные; тесты для контроля пройденного материала; макеты (манекены) типовых фигур (12шт); лекала из оргстекла.

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 измене ния	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	изме- ненных	замененных	аннулированных	новых			

