

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 11.10.2023 11:55:26
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82479

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Институт Магистратура
Художественного моделирования, конструирования и технологии
Кафедра швейных изделий

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Инновационные технологии швейных оболочек из текстильных материалов

| | | | |
|---|---|---|--|
| Уровень образования | магистратура | | |
| Направление подготовки | 29.04.01 | Конструирование изделий легкой промышленности | |
| Профиль | Цифровое конструирование и моделирование одежды | | |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | 2 года | | |
| Форма обучения | очная | | |

Рабочая программа учебной дисциплины «Инновационные технологии швейных оболочек из текстильных материалов» основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 7 от 21.02.2023 г.

Разработчик рабочей программы учебной дисциплины:

Профессор Г.П. Зарецкая

Заведующий кафедрой: И.А. Петросова

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Учебная дисциплина «Инновационные технологии швейных оболочек из текстильных материалов» изучается в первом семестре.

Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрены.

1.1. Форма промежуточной аттестации:

первый семестр - зачет с оценкой

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Инновационные технологии швейных оболочек из текстильных материалов» относится к обязательной части программы.

Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предыдущему уровню образования в части сформированности универсальных компетенций, а также общепрофессиональных компетенций, в случае совпадения направлений подготовки предыдущего и текущего уровня образования.

Результаты обучения по учебной дисциплине используются при изучении следующих дисциплин и прохождения практик:

–Инновации в САПР одежды;

–Художественное моделирование оболочек из текстильных материалов в САПР;

–Научно-технический семинар (Зачет с оценкой по модулю "Модуль 2");

–Научно-технический семинар (Зачет с оценкой по модулю "Модуль 3");

–Научно-технический семинар (Зачет с оценкой по модулю "Модуль 4").

Результаты освоения учебной дисциплины в дальнейшем будут использованы при прохождении производственной практики и выполнении выпускной квалификационной работы.

2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Целями изучения дисциплины «Инновационные технологии швейных оболочек из текстильных материалов» являются:

- познакомить студентов с инновационными методами и технологиями проектирования, изготовления и обработки текстильных материалов для создания швейных оболочек;

- помочь студентам развить понимание основных свойств и характеристик текстильных материалов, которые могут быть важны при создании швейных оболочек с определенными функциональными и эстетическими характеристиками;

- применить полученные знания и навыки для создания новых инновационных продуктов в области текстильного производства и моды

- развить у студентов навыки креативного мышления и инновационного подхода к разработке новых и улучшению существующих текстильных оболочек.

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

2.1. Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|--|--|
| <p>ОПК-6 Способен разрабатывать научно-техническую, нормативную и конструкторско-технологическую документацию на новые изделия легкой промышленности с учетом конструктивно-технологических, эстетических, экономических, экологических и иных требований потребителей и производственных условий</p> | <p>ИД-ОПК-6.2 Разработка научно-технической, нормативной и конструкторско-технологической документации на новые изделия легкой промышленности на основе выбора наиболее значимых конструктивно-технологических, эстетических, экономических, экологических и иных требований потребителей и характеристик производственных условий</p> | <p>- разрабатывает научно-техническую, нормативную и конструкторско-технологическую документацию на новые изделия легкой промышленности на основе выбора наиболее значимых конструктивно-технологических, эстетических, экономических, экологических и иных требований потребителей и характеристик производственных условий в области инновационных технологий швейных оболочек из текстильных материалов</p> |
| <p>ОПК-7 Способен формулировать цели проекта, анализировать результаты предпроектных исследований, разрабатывать образцы изделий легкой промышленности, осуществлять авторский контроль поэтапного изготовления швейных, трикотажных изделий, одежды, обуви, аксессуаров, кожгалантереи, изделий из кожи и меха</p> | <p>ИД-ОПК-7.2 Разработка образцов изделий легкой промышленности, на основе методологии поэтапного изготовления одежды, обуви, изделий из кожи и меха</p> | <p>- осуществляет разработку образцов изделий легкой промышленности, на основе методологии поэтапного изготовления одежды, обуви, изделий из кожи и меха в области инновационных технологий швейных оболочек из текстильных материалов</p> |
| <p>ПК-1 Способен планировать процесс разработки моделей/коллекций одежды и обуви</p> | <p>ИД-ПК-1.2 Постановка и решение задач по направлениям развития производства одежды и обуви с позиций системного подхода</p> | <p>- осуществляет постановку и решение задач по направлениям развития производства одежды и обуви с позиций системного подхода</p> |
| <p>ПК-3 Способен модернизировать существующие конструкции швейных изделий</p> | <p>ИД-ПК-3.3 Использование новых материалов, техники и технологии изготовления. Осуществление контроля при пошиве и проработке первичных образцов моделей; внесение в образцы конструктивных и технологических изменений</p> | <p>- демонстрирует использование новых материалов, техники и технологии изготовления; - осуществляет контроль при пошиве и проработке первичных образцов моделей; внесение в образцы конструктивных и технологических изменений</p> |

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|--|---|--|
| ПК-5 Способен к проведению конфекционирования материалов для производства швейных изделий | ИД-ПК-5.2 Анализ ассортимента новых материалов, представляемых на международных выставках, ярмарках, презентациях, показатели качества материалов и изделий легкой промышленности с использованием необходимых методов и средств исследований. Осуществление конфекционирования материалов на новое изделие с учетом модных тенденций и потребительских предпочтений | - анализирует ассортимент новых материалов, представляемых на международных выставках, ярмарках, презентациях, показатели качества материалов и изделий легкой промышленности с использованием необходимых методов и средств исследований; - осуществляет конфекционирование материалов на новое изделие с учетом модных тенденций и потребительских предпочтений |

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

| | | | | |
|-------------------------|---|------|-----|------|
| по очной форме обучения | 6 | з.е. | 216 | час. |
|-------------------------|---|------|-----|------|

3.1. Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий (очная форма обучения)

| Структура и объем дисциплины | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--------------------------------|------------|-----------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------|--|--|-------------------------------|
| Объем дисциплины по семестрам | форма промежуточной аттестации | всего, час | Контактная аудиторная работа, час | | | | Самостоятельная работа обучающегося, час | | |
| | | | лекции, час | практические занятия, час | лабораторные занятия, час | практическая подготовка, час | курсовая работа/ курсовой проект | самостоятельная работа обучающегося, час | промежуточная аттестация, час |
| 1 семестр | зачет с оценкой | 216 | 18 | 36 | | | | 162 | |
| Всего: | зачет с оценкой | 216 | 18 | 36 | | | | 162 | |

3.2. Структура учебной дисциплины для обучающихся по разделам и темам дисциплины: (очная форма обучения)

| Планируемые (контролируемые) результаты освоения: Коды формируемых компетенций и индикаторов достижения компетенций | Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации | Виды учебной работы | | | | Самостоятельная работа, час | Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости |
|--|---|---------------------|---------------------------|---|------------------------------|-----------------------------|--|
| | | Контактная работа | | | | | |
| | | Лекции, час | Практические занятия, час | Лабораторные работы/индивидуальные занятия, час | Практическая подготовка, час | | |
| Первый семестр | | | | | | | |
| ОПК-6: ИД-ОПК-6.2 ОПК-7: ИД-ОПК-7.2 | Раздел I. Основные направления развития технологий изготовления изделий легкой промышленности. Общая характеристика способов изготовления и проектирования бесшовных и малошовных оболочек | 5 | 7 | | | 30 | Формы текущего контроля по разделу I: 1. Эссе 2. Круглый стол (дискуссия) |
| ПК-1: ИД-ПК-1.2 ПК-3: ИД-ПК-3.3 ПК-5: ИД-ПК-5.2 | Лекция 1.1 Основные направления развития технологий изготовления изделий легкой промышленности. Особенности изготовления оболочек сложной пространственной формы. | 2 | | | | 6 | |
| | Лекция 1.2 Общая характеристика технологий изготовления бесшовных и малошовных оболочек, применяемых при изготовлении изделий легкой промышленности. | 3 | | | | 6 | |
| | Практическое занятие 1.1 Анализ технологии изготовления основных групп изделий легкой промышленности | | 2 | | | 6 | |
| | Практическое занятие 1.2 Особенности изготовления и проектирования бесшовных и малошовных оболочек сложной пространственной формы. | | 2 | | | 6 | |
| | Практическое занятие 1.3 Технология изготовления и структура бесшовных и малошовных оболочек, получаемых методами плетения и ткачества. | | 3 | | | 6 | |
| ОПК-6: ИД-ОПК-6.2 ОПК-7: | Раздел II. Инновационные технологии изготовления тканых бесшовных оболочек устойчивых переплетений | 5 | 7 | | | 32 | |
| | Лекция 2.1 | 2 | | | | 8 | |

| Планируемые (контролируемые) результаты освоения: Коды формируемых компетенций и индикаторов достижения компетенций | Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации | Виды учебной работы | | | | Самостоятельная работа, час | Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости |
|--|--|---------------------|---------------------------|---|------------------------------|-----------------------------|--|
| | | Контактная работа | | | | | |
| | | Лекции, час | Практические занятия, час | Лабораторные работы/индивидуальные задания, час | Практическая подготовка, час | | |
| ИД-ОПК-7.2 ПК-1: ИД-ПК-1.2 ПК-3: ИД-ПК-3.3 ПК-5: ИД-ПК-5.2 | Способы получения объемной формы изделий легкой промышленности путем изменения структуры тканых оболочек. Лекция 2.2 Устойчивые переплетения. Понятия. Структура устойчивых переплетений. Практическое занятие № 2.1 Способы изменения структуры тканых оболочек путем выведения нитей, изменения плотности по основе и утку. Практическое занятие № 2.2 Инновационные технологии изготовления тканых бесшовных оболочек устойчивых переплетений. | | 3 | | | 8 | |
| | | | 3 | | | 8 | |
| | | | 4 | | | 8 | |
| ОПК-6: ИД-ОПК-6.2 ОПК-7: ИД-ОПК-7.2 ПК-1: ИД-ПК-1.2 ПК-3: ИД-ПК-3.3 ПК-5: ИД-ПК-5.2 | Раздел III. Инновационные технологии изготовления формованных бесшовных оболочек из волокнистого сырья Лекция 3.1 Получение объемной формы изделий легкой промышленности путем формования оболочек из волокнистого сырья. Лекция 3.2 Инновационные технологии изготовления цельноформованных бесшовных оболочек, имеющих практическое применение при изготовлении изделий легкой промышленности. Практическое занятие 3.1 Структура процессов изготовления цельноформованных оболочек из волокнистого и полимерного сырья. | 6 | 7 | | | 32 | Формы текущего контроля по разделу III: 1. Круглый стол (дискуссия) 2. Тестирование |
| | | 3 | | | | 8 | |
| | | 3 | | | | 8 | |
| | | | 3 | | | 8 | |

| Планируемые (контролируемые) результаты освоения: Коды формируемых компетенций и индикаторов достижения компетенций | Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации | Виды учебной работы | | | | Самостоятельная работа, час | Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости |
|--|--|---------------------|---------------------------|---|------------------------------|-----------------------------|--|
| | | Контактная работа | | | | | |
| | | Лекции, час | Практические занятия, час | Лабораторные работы/индивидуальные задания, час | Практическая подготовка, час | | |
| | Практическое занятие 3.2 Перспективные технологии в области материалов и изделий легкой промышленности. | | 4 | | | 8 | |
| ОПК-6: ИД-ОПК-6.2 ОПК-7: ИД-ОПК-7.2 ПК-1: ИД-ПК-1.2 ПК-3: ИД-ПК-3.3 ПК-5: ИД-ПК-5.2 | Раздел IV. Основные формы и методы представления инновационных технологии изготовления изделий легкой промышленности с применением прогрессивных материалов | 6 | 7 | | | 32 | Формы текущего контроля по разделу IV: 1. Круглый стол (дискуссия) 2. Выступление с презентацией |
| | Лекция 4.1 Инновационные технологии изготовления изделий легкой промышленности с применением прогрессивных материалов. | 3 | | | | 8 | |
| | Лекция 4.2 Методы и формы описания инновационных технологий изготовления изделий легкой промышленности. | 3 | | | | 8 | |
| | Практическое занятие 4.1 Описание технологических характеристик прогрессивных материалов для изготовления изделий легкой промышленности. | | 3 | | | 8 | |
| | Практическое занятие 4.2 Структура современных предприятий легкой промышленности. | | 4 | | | 8 | |
| ОПК-6: ИД-ОПК-6.2 ОПК-7: ИД-ОПК-7.2 ПК-1: ИД-ПК-1.2 ПК-3: ИД-ПК-3.3 ПК-5: ИД-ПК-5.2 | Раздел V. Влияние инновационных технологий изготовления изделий легкой промышленности на структуру производственных процессов предприятий | 6 | 8 | | | 32 | Формы текущего контроля по разделу V: 1. Выступление с презентацией в письменной форме по билетам |
| | Лекция 5.1 Структура производственных процессов современной легкой промышленности. | 6 | | | | 15 | |
| | Практическое занятие 5.1 Внедрение инновационных технологий в производственные процессы предприятий легкой промышленности. | | 8 | | | 21 | |
| | Зачет с оценкой | | | | | | |
| | ИТОГО за первый семестр | 18 | 36 | | | 162 | |

3.3. Краткое содержание учебной дисциплины

| № пп | Наименование раздела и темы дисциплины | Содержание раздела (темы) |
|-------------------|---|--|
| Раздел I | Основные направления развития технологий изготовления изделий легкой промышленности. Общая характеристика способов изготовления и проектирования бесшовных и малошовных оболочек | |
| Лекция 1.1 | Основные направления развития технологий изготовления изделий легкой промышленности. Особенности изготовления оболочек сложной пространственной формы. | Особенности современного состояния технологий изготовления изделий легкой промышленности; Основные направления развития технологий в легкой промышленности; Подходы к проектированию и изготовлению бесшовных и малошовных оболочек разного назначения; Получение сложной пространственной формы оболочек разными методами. Технологии и оборудование швейного производства для изготовления швейных оболочек сложной формы. |
| Лекция 1.2 | Общая характеристика технологий изготовления бесшовных и малошовных оболочек, применяемых при изготовлении изделий легкой промышленности. | Бесшовные и малошовные оболочки сложной пространственной формы для изготовления изделий легкой промышленности и смежных отраслей; Способы получения тканых оболочек сложной пространственной формы; Структура оболочек, получаемых методом плетения и ткачества. Обработка плетеных и тканых оболочек в швейном производстве. |
| Раздел II | Инновационные технологии изготовления тканых бесшовных оболочек устойчивых переплетений | |
| Лекция 2.1 | Способы получения объемной формы изделий легкой промышленности путем изменения структуры тканых оболочек. | Изменение структуры тканых оболочек как основной способ получения объемной формы изделий легкой промышленности; |
| Лекция 2.2 | Устойчивые переплетения. Понятия. Структура устойчивых переплетений. | Устойчивые переплетения, применяемые для изготовления бесшовных оболочек; Структура устойчивых переплетений; Перспективы применения инновационных технологий изготовления тканых бесшовных оболочек устойчивых переплетений при производстве одежды; |
| Раздел III | Инновационные технологии изготовления формованных бесшовных оболочек из волокнистого сырья | |
| Лекция 3.1 | Получение объемной формы изделий легкой промышленности путем формования оболочек из волокнистого сырья. | Волокнистое сырье для формования бесшовных оболочек; Инновационные технологии формования бесшовных оболочек из волокнистого сырья; Способы придания объемной формы методами формования; Формование оболочек из волокнистого сырья методами экструзии, прессования и нанесения; Структура процессов изготовления цельноформованных оболочек. |
| Лекция 3.2 | Инновационные технологии изготовления цельноформованных | Области практического применения цельноформованных оболочек при изготовлении изделий легкой промышленности; |

| | | |
|-------------------|---|---|
| | бесшовных оболочек, имеющих практическое применение при изготовлении изделий легкой промышленности. | Применение бесшовных оболочек в разных областях промышленности; Перспективные технологии производства материалов для изделий легкой промышленности; Особенности технологии обработки и соединения бесшовных оболочек из волокнистого и полимерного сырья при изготовлении изделий легкой промышленности. |
| Раздел IV | Основные формы и методы представления инновационных технологий изготовления изделий легкой промышленности с применением прогрессивных материалов | |
| Лекция 4.1 | Инновационные технологии изготовления изделий легкой промышленности с применением прогрессивных материалов. | Виды прогрессивных материалов для изготовления изделий легкой промышленности, их преимущества в сравнении с традиционными материалами; Влияние прогрессивных материалов на технологию изготовления изделий легкой промышленности; Технологические характеристики прогрессивных материалов, определяющие технологию изготовления изделий легкой промышленности. |
| Лекция 4.2 | Методы и формы описания инновационных технологий изготовления изделий легкой промышленности. | Анализ нормативно-технической документации на изготовление изделий легкой промышленности с позиций проектирования инновационных технологий; Методы и формы описания технологий в легкой промышленности; Структура современных предприятий, разрабатывающих и внедряющих инновационные технологии изготовления изделий легкой промышленности. |
| Раздел V | Влияние инновационных технологий изготовления изделий легкой промышленности на структуру производственных процессов предприятий | |
| Лекция 5.1 | Структура производственных процессов современной легкой промышленности. Зачет с оценкой | Элементы структуры производственных процессов предприятий современной легкой промышленности; Новые виды оборудования в производственных процессах предприятий современной легкой промышленности; Изготовление изделий легкой промышленности по инновационным технологиям с учетом особенностей производственных процессов предприятий современной легкой промышленности. в письменной форме по билетам |

3.4. Организация самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студента – обязательная часть образовательного процесса, направленная на развитие готовности к профессиональному и личностному самообразованию, на проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине организована как совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение дисциплины.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине выполняется на учебных занятиях под руководством преподавателя и по его заданию. Аудиторная самостоятельная работа обучающихся входит в общий объем времени, отведенного учебным планом на аудиторную работу, и регламентируется расписанием учебных занятий.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная, научно-исследовательская, практическая работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное

время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия, расписанием учебных занятий не регламентируется.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

- подготовку к лекциям и практическим занятиям, зачету с оценкой;
- изучение специальной литературы;
- изучение разделов/тем, не выносимых на практические занятия самостоятельно;
- выполнение домашних заданий в виде Презентаций;
- выполнение практических заданий.

Самостоятельная работа обучающихся с участием преподавателя в форме иной контактной работы предусматривает групповую и (или) индивидуальную работу с обучающимися и включает в себя:

- проведение индивидуальных и групповых консультаций по отдельным темам/разделам дисциплины;
- проведение консультаций перед зачетом с оценкой;
- консультации по организации самостоятельного изучения отдельных разделов/тем, базовых понятий учебных дисциплин профильного/родственного бакалавриата, которые формировали ОПК и ПК, в целях обеспечения преемственности образования (для студентов магистратуры – в целях устранения пробелов после поступления в магистратуру абитуриентов, окончивших бакалавриат/специалитет иных УГСН).

Перечень разделов/тем/, полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение с последующим контролем:

| № пп | Наименование раздела модуля, выносимые на самостоятельное изучение | Задания для самостоятельной работы | Виды и формы контрольных мероприятий (учитываются при проведении текущего контроля) | Трудоемкость, час |
|-------------------|---|---|---|-------------------|
| Раздел I | Основные направления развития технологий изготовления изделий легкой промышленности. Общая характеристика способов изготовления и проектирования бесшовных и малошовных оболочек | | | |
| Лекция 1.1 | Основные направления развития технологий изготовления изделий легкой промышленности. Особенности изготовления оболочек сложной пространственной формы. | Подготовка к практическим занятиям; подготовиться к эссе и круглому столу (дискуссии) | эссе, круглый стол (дискуссия) | 15 |
| Лекция 1.2 | Общая характеристика технологий изготовления бесшовных и малошовных оболочек, применяемых при изготовлении изделий легкой промышленности. | Подготовка к практическим занятиям; подготовиться к эссе и круглому столу (дискуссии) | эссе, круглый стол (дискуссия) | 15 |
| Раздел II | Инновационные технологии изготовления тканых | | | |

| | | | | |
|-------------------|---|---|--|-----------|
| | бесшовных оболочек устойчивых переплетений | | | |
| Лекция 2.1 | Способы получения объемной формы изделий легкой промышленности путем изменения структуры тканых оболочек. | Подготовка к практическим занятиям; подготовиться к круглому столу (дискуссии) | круглый стол (дискуссия) | 16 |
| Лекция 2.2 | Устойчивые переплетения. Понятия. Структура устойчивых переплетений. | Подготовка к практическим занятиям; подготовиться к круглому столу (дискуссии) | круглый стол (дискуссия) | 16 |
| Раздел III | Инновационные технологии изготовления формованных бесшовных оболочек из волокнистого сырья | | | |
| Лекция 3.1 | Получение объемной формы изделий легкой промышленности путем формования оболочек из волокнистого сырья. | Подготовка к практическим занятиям; подготовиться к тестированию и круглому столу (дискуссии) | тестирование, круглый стол (дискуссия) | 16 |
| Лекция 3.2 | Инновационные технологии изготовления цельноформованных бесшовных оболочек, имеющих практическое применение при изготовлении изделий легкой промышленности. | Подготовка к практическим занятиям; подготовиться к тестированию и круглому столу (дискуссии) | тестирование, круглый стол (дискуссия) | 16 |
| Раздел IV | Основные формы и методы представления инновационных технологии изготовления изделий легкой промышленности с применением прогрессивных материалов | | | |
| Лекция 4.1 | Инновационные технологии изготовления изделий легкой промышленности с применением прогрессивных материалов. | Подготовка к практическим занятиям; подготовиться к выступлению с презентацией и круглому столу (дискуссии) | выступление с презентацией, круглый стол (дискуссия) | 16 |
| Лекция 4.2 | Методы и формы описания инновационных технологий изготовления изделий легкой промышленности. | Подготовка к практическим занятиям; подготовиться к выступлению с презентацией и круглому столу (дискуссии) | выступление с презентацией, круглый стол (дискуссия) | 16 |
| Раздел V | Влияние инновационных технологий изготовления изделий легкой промышленности на структуру производственных процессов предприятий | | | |
| Лекция 5.1 | Структура производственных процессов | Подготовка к практическим занятиям; подготовиться к выступлению с презентацией | выступление с презентацией | 32 |

| | | | | |
|--|------------------------------------|--|--|--|
| | современной легкой промышленности. | | | |
|--|------------------------------------|--|--|--|

3.5. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

При реализации программы учебной дисциплины возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Реализация программы учебной дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий регламентируется действующими локальными актами университета.

Применяются следующий вариант реализации программы с использованием ЭО и ДОТ.

В электронную образовательную среду, по необходимости, могут быть перенесены отдельные виды учебной деятельности:

| использование ЭО и ДОТ | использование ЭО и ДОТ | объем, час | включение в учебный процесс |
|------------------------|------------------------|------------|--|
| смешанное обучение | лекции | 18 | в соответствии с расписанием учебных занятий |
| | практические занятия | 36 | |

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПОДИСЦИПЛИНЕ. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

4.1. Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенций

| Уровни сформированности компетенции(-й) | Итоговое количество баллов в 100-балльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации | Оценка в пятибалльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации | Показатели уровня сформированности | | |
|---|---|---|------------------------------------|--|---|
| | | | универсальной(-ых) компетенции(-й) | общепрофессиональной(-ых) компетенций | профессиональной(-ых) компетенции(-й) |
| | | | | ОПК-6: ИД-ОПК-6.2 ОПК-7: ИД-ОПК-7.2 | ПК-1: ИД-ПК-1.2 ПК-3: ИД-ПК-3.3 ПК-5: ИД-ПК-5.2 |
| высокий | | зачтено (отлично) | | <p>Обучающийся на высоком уровне:</p> <ul style="list-style-type: none"> - успешно разрабатывает научно-техническую, нормативную и конструкторско-технологическую документацию на новые изделия легкой промышленности на основе выбора наиболее значимых конструктивно-технологических, эстетических, экономических, экологических и иных требований потребителей и характеристик производственных условий в области инновационных технологий швейных оболочек из текстильных | <p>Обучающийся на высоком уровне:</p> <ul style="list-style-type: none"> - отлично осуществляет постановку и решение задач по направлениям развития производства одежды и обуви с позиций системного подхода; - профессионально демонстрирует использование новых материалов, техники и технологии изготовления; - эффективно осуществляет контроль при пошиве и проработке первичных образцов моделей; внесение в образцы конструктивных и технологических изменений; - успешно анализирует ассортимент новых материалов, представляемых на международных выставках, ярмарках, презентациях, |

| | | | | | |
|------------|--|------------------|--|--|---|
| | | | | <p>материалов; - эффективно осуществляет разработку образцов изделий легкой промышленности, на основе методологии поэтапного изготовления одежды, обуви, изделий из кожи и меха в области инновационных технологий швейных оболочек из текстильных материалов</p> | <p>показатели качества материалов и изделий легкой промышленности с использованием необходимых методов и средств исследований; - превосходно осуществляет конфекционирование материалов на новое изделие с учетом модных тенденций и потребительских предпочтений.</p> |
| повышенный | | зачтено (хорошо) | | <p>Обучающийся на повышенном уровне: - разрабатывает научно-техническую, нормативную и конструкторско-технологическую документацию на новые изделия легкой промышленности на основе выбора наиболее значимых конструктивно-технологических, эстетических, экономических, экологических и иных требований потребителей и характеристик производственных условий в области инновационных технологий швейных оболочек из текстильных материалов, но неправильно интерпретирует требования задачи и оценивает ее по неправильным критериям;</p> | <p>Обучающийся на повышенном уровне: - осуществляет постановку и решение задач по направлениям развития производства одежды и обуви с позиций системного подхода, но неправильно интерпретирует требования задачи и оценивает ее по неправильным критериям; - демонстрирует использование новых материалов, техники и технологии изготовления, но не проводит достаточное исследование темы и пропускает важные источники информации, что может повлиять на точность его оценки; - осуществляет контроль при пошиве и проработке первичных образцов моделей; внесение в образцы конструктивных и технологических изменений, но может быть предвзятым или иметь</p> |

| | | | | | |
|---------|--|-----------------------------|--|--|---|
| | | | | <p>- осуществляет разработку образцов изделий легкой промышленности, на основе методологии поэтапного изготовления одежды, обуви, изделий из кожи и меха в области инновационных технологий швейных оболочек из текстильных материалов, но не усвоил все необходимые концепции и факты, он может пропустить важные детали или сделать неточные выводы.</p> | <p>субъективные предпочтения, которые могут исказить его оценку;</p> <p>- анализирует ассортимент новых материалов, представляемых на международных выставках, ярмарках, презентациях, показатели качества материалов и изделий легкой промышленности с использованием необходимых методов и средств исследований, но совершает ошибки в логическом выводе или неправильно аргументирует свои идеи, что может привести к неточной оценке;</p> <p>- осуществляет конфекционирование материалов на новое изделие с учетом модных тенденций и потребительских предпочтений, но не учитывает важные аспекты контекста, которые могут оказывать влияние на оценку.</p> |
| базовый | | зачтено (удовлетворительно) | | <p>Обучающийся на базовом уровне:</p> <p>- разрабатывает научно-техническую, нормативную и конструкторско-технологическую документацию на новые изделия легкой промышленности на основе выбора наиболее значимых конструктивно-</p> | <p>Обучающийся на базовом уровне:</p> <p>- осуществляет постановку и решение задач по направлениям развития производства одежды и обуви с позиций системного подхода, но полагается только на ограниченное количество источников информации или использует источники недостаточно надежные или неактуальные, его оценка может</p> |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|---|
| | | | | <p>технологических, эстетических, экономических, экологических и иных требований потребителей и характеристик производственных условий в области инновационных технологий швейных оболочек из текстильных материалов, но не углубляется в достаточную степень в тему или не полноценно изучает материал, его оценка может быть неполной или неправильной;</p> <p>- осуществляет разработку образцов изделий легкой промышленности, на основе методологии поэтапного изготовления одежды, обуви, изделий из кожи и меха в области инновационных технологий швейных оболочек из текстильных материалов, но совершает ошибки в логическом выводе или неправильно аргументирует свои идеи, что может повлиять на обоснованность его оценки.</p> | <p>быть неполной или неточной;</p> <p>- демонстрирует использование новых материалов, техники и технологии изготовления, но не предоставляет достаточное количество примеров или доказательств в поддержку своих утверждений, его оценка может быть недостаточно обоснованной или убедительной;</p> <p>- осуществляет контроль при пошиве и проработке первичных образцов моделей; внесение в образцы конструктивных и технологических изменений, но может неправильно использовать термины или понятия, что может привести к недостаточной точности или ясности его оценки;</p> <p>- анализирует ассортимент новых материалов, представляемых на международных выставках, ярмарках, презентациях, показатели качества материалов и изделий легкой промышленности с использованием необходимых методов и средств исследований, но допускает множество ошибок в орфографии, пунктуации или грамматике, это может негативно сказаться на восприятии его работы и оценке;</p> <p>- осуществляет конфекционирование материалов на новое изделие с учетом модных</p> |
|--|--|--|--|---|---|

| | | | | | |
|--------|--|------------------------------------|--|--|--|
| | | | | | тенденций и потребительских предпочтений, но не прилагает достаточные усилия для критической оценки информации, анализа различных точек зрения или выявления ограничений своего аргумента, его оценка может быть поверхностной или неубедительной. |
| низкий | | неудовлетворительно/ не зачтено | Обучающийся на низком уровне: <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации; – испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами; – выполняет задания только по образцу и под руководством преподавателя; – ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы. | | |

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

При проведении контроля самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине «Инновационные технологии швейных оболочек из текстильных материалов» проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине, указанных в разделе 2 настоящей программы.

5.1. Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

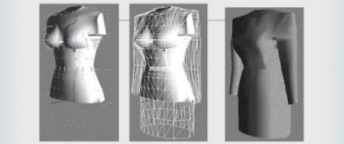

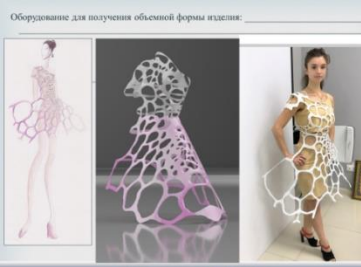
| № пп | Формы текущего контроля | Примеры типовых заданий | Формируемая компетенция |
|---------|--|---|--|
| 1. | Эссе по разделу I «Основные направления развития технологий изготовления изделий легкой промышленности. Общая характеристика | Темы эссе <ol style="list-style-type: none"> 1. Изделия из многослойных материалов 2. Цельнотканые изделий переменной ширины. 3. Плетеные изделия переменного диаметра. 4. Оболочки сложной пространственной формы устойчивого переплетения 5. Цельноформованные изделия из волокнистого сырья | ОПК-6: ИД-ОПК-6.2 ОПК-7: ИД-ОПК-7.2 ПК-1: ИД-ПК-1.2 |



| № пп | Формы текущего контроля | Примеры типовых заданий | Формируемая компетенция |
|------|--|--|--|
| | способов изготовления и проектирования бесшовных и малошовных оболочек, применяемых при изготовлении изделий легкой промышленности» | 6. Цельноформованные изделия из волокнистых холстов. 7. Цельноваляные изделия 8. Изделия из полимерного сырья 9. Полые формованные изделия 10. Технологии 3Д проектирования и изготовления изделий | ПК-3: ИД-ПК-3.3 ПК-5: ИД-ПК-5.2 |
| 2. | Круглый стол (дискуссия) по разделу I «Основные направления развития технологий изготовления изделий легкой промышленности. Общая характеристика способов изготовления и проектирования бесшовных и малошовных оболочек, применяемых при изготовлении изделий легкой промышленности» | Темы круглого стола (дискуссий) Способы получения объемной формы изделий легкой промышленности путем изменения структуры тканых оболочек 1. Инновационные методы моделирования и проектирования объемных форм в текстильной промышленности. 2. Изменение структуры тканых материалов для создания трехмерных эффектов и объемных деталей в одежде. 3. Роль компьютерного моделирования и виртуальных прототипов в процессе создания объемных текстильных изделий. 4. Технологии формования и термической обработки для придания объемности текстильным оболочкам. 5. Влияние использования различных волокон и материалов на формообразование текстильных изделий. 6. Развитие инновационных методов складывания и драпирования тканых оболочек для создания объемных элементов в моде. 7. Экологические аспекты производства объемных текстильных изделий и возможности устойчивого дизайна. 8. Сравнение традиционных и современных технологий формования в текстильной промышленности. 9. Использование многокомпонентных материалов и композитных структур для создания объемных текстильных изделий. 10. Творческие подходы к созданию объемных форм в текстильном дизайне и влияние на эстетику и функциональность изделий. 11. Применение объемных элементов в текстильной архитектуре и интерьерном дизайне. | ОПК-6: ИД-ОПК-6.2 ОПК-7: ИД-ОПК-7.2 ПК-1: ИД-ПК-1.2 ПК-3: ИД-ПК-3.3 ПК-5: ИД-ПК-5.2 |

| № пп | Формы текущего контроля | Примеры типовых заданий | Формируемая компетенция |
|------|--|---|---|
| | | 12. Взаимосвязь между техническими ограничениями и художественными возможностями в создании объемных текстильных изделий. | |
| 3. | Круглый стол (дискуссия) по разделу II «Инновационные технологии изготовления тканых бесшовных оболочек устойчивых переплетений» | <p>Темы круглого стола (дискуссий)</p> <p>Инновационные технологии изготовления тканых бесшовных оболочек устойчивых переплетений</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Инновации в проектировании и создании устойчивых переплетений для бесшовных тканых оболочек. 2. Преимущества и вызовы при использовании тканых бесшовных оболочек в различных отраслях, таких как мода, спорт и архитектура. 3. Технологии производства бесшовных тканых оболочек и их влияние на устойчивость и эффективность изделий. 4. Влияние выбора материалов на устойчивость и функциональность тканых бесшовных оболочек. 5. Роль компьютерного моделирования и симуляций в процессе создания инновационных бесшовных оболочек. 6. Экологические аспекты производства бесшовных тканых оболочек и перспективы устойчивого текстильного производства. 7. Интеграция смарт-технологий в бесшовные оболочки и их применение в различных сферах жизни. 8. Возможности применения тканых бесшовных оболочек в медицине и здравоохранении. 9. Культурные и исторические аспекты тканых бесшовных оболочек и их современное воплощение. 10. Перспективы развития и коммерческое применение инновационных бесшовных технологий в текстильной промышленности. | <p>ОПК-6: ИД-ОПК-6.2</p> <p>ОПК-7: ИД-ОПК-7.2</p> <p>ПК-1: ИД-ПК-1.2</p> <p>ПК-5: ИД-ПК-5.2</p> |
| 4. | Круглый стол (дискуссия) по разделу II «Инновационные технологии изготовления тканых бесшовных оболочек устойчивых переплетений» | <p>Темы круглого стола (дискуссий)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Способы получения объемной формы изделий легкой промышленности путем формования оболочек из волокнистого сырья 2. Технологии формования волокнистых оболочек: сравнение методов и их применение в различных отраслях легкой промышленности. 3. Влияние свойств волокнистого сырья на процесс формования и характеристики конечных изделий. 4. Применение компьютерного моделирования и симуляций для оптимизации | <p>ОПК-6: ИД-ОПК-6.2</p> <p>ОПК-7: ИД-ОПК-7.2</p> <p>ПК-1: ИД-ПК-1.2</p> <p>ПК-3: ИД-ПК-3.3</p> |

| № пп | Формы текущего контроля | Примеры типовых заданий | Формируемая компетенция |
|------|---|---|--|
| | | <p>процесса формования волокнистых оболочек.</p> <p>5. Инновационные подходы к формованию волокнистых оболочек и их влияние на дизайн и функциональность изделий.</p> <p>6. Устойчивые и экологически ответственные методы формования волокнистых оболочек в легкой промышленности.</p> <p>7. Использование волокнистых оболочек в текстильной архитектуре и интерьерном дизайне.</p> <p>8. Материалы будущего: перспективы развития и применения формованных волокнистых оболочек.</p> | <p>ПК-5: ИД-ПК-5.2</p> |
| 5. | <p>Круглый стол (дискуссия) по разделу III «Инновационные технологии изготовления формованных бесшовных оболочек из волокнистого сырья»</p> | <p>Темы круглого стола (дискуссий)</p> <p>Перспективные технологии в области материалов и изделий легкой промышленности</p> <p>1. Инновационные материалы в легкой промышленности: разработки, свойства и потенциал применения.</p> <p>2. Тенденции и перспективы использования наноматериалов в текстильной и модной промышленности.</p> <p>3. Устойчивые и экологически ответственные материалы в легкой промышленности: преимущества и вызовы.</p> <p>4. Роль биотехнологий и биоматериалов в создании инновационных изделий легкой промышленности.</p> <p>5. Применение искусственного интеллекта и автоматизации в проектировании и производстве легкой промышленности.</p> <p>6. Инновации в 3D-печати текстильных и модных изделий: технологии и потенциал.</p> <p>7. Интерактивные текстильные материалы и «умные» ткани: возможности применения в современной легкой промышленности.</p> <p>8. Модификация традиционных материалов для улучшения производственных и функциональных характеристик.</p> <p>9. Технологии переработки отходов текстильной промышленности и их роль в устойчивом развитии.</p> | <p>ОПК-6: ИД-ОПК-6.2 ОПК-7: ИД-ОПК-7.2 ПК-1: ИД-ПК-1.2 ПК-3: ИД-ПК-3.3 ПК-5: ИД-ПК-5.2</p> |
| 6. | Круглый стол | Темы круглого стола (дискуссий) | ОПК-6: |

| № пп | Формы текущего контроля | Примеры типовых заданий | Формируемая компетенция |
|------|--|--|---|
| | (дискуссия) по разделу IV «Основные формы и методы представления инновационных технологии изготовления изделий легкой промышленности с применением прогрессивных материалов» | <p>Методы и формы описания инновационных технологий изготовления изделий легкой промышленности</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Инновационные методы документирования и описания технологий в легкой промышленности: вызовы и решения. 2. Влияние цифровой трансформации на процессы описания и документирования инновационных технологий. 3. Роль стандартизации и классификации в описании инновационных методов производства в легкой промышленности. 4. Применение графических и текстовых средств для наглядного и понятного описания инновационных технологий. 5. Разработка эффективных методов визуализации и презентации процессов изготовления изделий легкой промышленности. 6. Возможности использования виртуальной и дополненной реальности для демонстрации инновационных технологий. 7. Преимущества и ограничения различных форматов описания инновационных технологий (видео, графика, технические схемы и т.д.). 8. Опыт создания онлайн-платформ и баз данных для обмена информацией об инновационных методах в легкой промышленности. 9. Роль образования и научных изданий в распространении знаний о новых технологиях в легкой промышленности. 10. Управление инновационными знаниями и информацией о технологических разработках в текстильной и модной индустрии. | <p>ИД-ОПК-6.2 ОПК-7: ИД-ОПК-7.2 ПК-1: ИД-ПК-1.2 ПК-3: ИД-ПК-3.3 ПК-5: ИД-ПК-5.2</p> |
| 7. | Тестирование по разделу III «Инновационные технологии изготовления формованных бесшовных оболочек из волокнистого сырья» | <p>Варианты тестов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Назвать инновационную технологию проектирования индивидуального изделия, представленного на слайде 1.1, дополнив текст | <p>ОПК-6: ИД-ОПК-6.2 ОПК-7: ИД-ОПК-7.2 ПК-1: ИД-ПК-1.2 ПК-5: ИД-ПК-5.2</p> |

| № пп | Формы текущего контроля | Примеры типовых заданий | Формируемая компетенция |
|---------|----------------------------|---|----------------------------|
| | | <p data-bbox="772 240 1115 256">1.1. Способ получения объемной формы:</p>  <p data-bbox="837 472 1050 488">Бесшовные тканые оболочки</p> <p data-bbox="667 501 748 528">Сл.1.1</p> <p data-bbox="620 536 1335 563">2. Вписать недостающие элементы изделия на слайде 1.2</p>  <p data-bbox="667 852 748 879">Сл.1.2</p> <p data-bbox="620 887 1675 914">3. Назвать тип оборудования для изготовления образца, представленного на слайде 1.3</p>  <p data-bbox="667 1187 748 1214">Сл. 1.3</p> <p data-bbox="620 1222 1682 1276">4. Назвать метод изготовления объемных деталей образца изделия, представленного на слайде 1.4, дополнив текст</p> | |

| № пп | Формы текущего контроля | Примеры типовых заданий | Формируемая компетенция |
|---------|---|---|--|
| | | <p data-bbox="763 240 1144 280">Объемные детали изделия, представленного на рисунке, получены методом _____</p>  <p data-bbox="667 531 748 560">Сл.1.4</p> <p data-bbox="622 564 1552 593">5. Назвать материалы для элементов изделия, представленных на слайде 1.5</p> <p data-bbox="763 600 1173 616">Технология формирования оболочек из _____</p>  <p data-bbox="869 884 1070 900">Технологии формирования</p> <p data-bbox="667 908 748 936">Сл.1.5</p> | |
| 8. | Выступление с презентацией по разделу IV «Основные формы и методы представления инновационных технологии изготовления изделий легкой промышленности с применением прогрессивных материалов» | <p data-bbox="622 946 1048 975">Тема выступления с презентацией</p> <p data-bbox="622 979 1346 1008">Структура современных предприятий легкой промышленности</p> <ol data-bbox="622 1013 1686 1345" style="list-style-type: none"> 1. Основные характеристики и особенности современных предприятий легкой промышленности. 2. Тенденции развития структуры и организации предприятий в текстильной и модной индустрии. 3. Изменения в структуре легкой промышленности: роль глобализации и цифровизации. 4. Организационные модели и типы предприятий в легкой промышленности: от малого бизнеса до крупных корпораций. 5. Основные подразделения и функциональные отделы на предприятиях легкой промышленности. | <p data-bbox="1709 946 1872 975">ОПК-6:</p> <p data-bbox="1709 979 1872 1008">ИД-ОПК-6.2</p> <p data-bbox="1709 1013 1805 1042">ОПК-7:</p> <p data-bbox="1709 1046 1872 1075">ИД-ОПК-7.2</p> <p data-bbox="1709 1080 1783 1109">ПК-1:</p> <p data-bbox="1709 1114 1850 1142">ИД-ПК-1.2</p> <p data-bbox="1709 1147 1783 1176">ПК-3:</p> <p data-bbox="1709 1181 1850 1209">ИД-ПК-3.3</p> <p data-bbox="1709 1214 1783 1243">ПК-5:</p> <p data-bbox="1709 1248 1850 1276">ИД-ПК-5.2</p> |

| № пп | Формы текущего контроля | Примеры типовых заданий | Формируемая компетенция |
|------|---|---|--|
| | | <ol style="list-style-type: none"> 6. Современные требования к управлению и управленческая структура предприятий легкой промышленности. 7. Аутсорсинг и внешние контракты в структуре предприятий легкой промышленности. 8. Использование информационных технологий для оптимизации структуры и процессов на предприятиях легкой промышленности. 9. Устойчивость и экологическая ответственность в структуре современных легкопромышленных предприятий. 10. Роль и значимость исследований рынка и маркетинга в определении структуры предприятий легкой промышленности. | |
| 9. | Выступление с презентацией по разделу V «Влияние инновационных технологий изготовления изделий легкой промышленности на структуру производственных процессов предприятий» | <p>Тема выступления с презентацией Структура инновационного предприятия легкой промышленности</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определение и ключевые характеристики инновационного предприятия в легкой промышленности. 2. Организационная структура инновационного предприятия: отделы, функции и взаимосвязи. 3. Влияние инновационной культуры на успех инновационного предприятия. 4. Важность и роль исследований и разработок (ИР) в структуре инновационного предприятия. 5. Управление проектами и инновациями на предприятии легкой промышленности. 6. Внедрение новых технологий и цифровизация в структуру инновационного предприятия. 7. Гибкие методы управления и организационные модели для поддержки инновационных процессов. 8. Привлечение талантов и специалистов в инновационное предприятие: стратегии и практики. 9. Финансирование и инвестиции в инновации на предприятии легкой промышленности. 10. Преодоление вызовов и препятствий при внедрении инновационных структурных изменений. | <p>ОПК-6: ИД-ОПК-6.2 ОПК-7: ИД-ОПК-7.2 ПК-3: ИД-ПК-3.3 ПК-5: ИД-ПК-5.2</p> |

5.2 Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

| Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия) | Критерии оценивания | Шкалы оценивания | |
|--|--|---------------------|----------------------|
| | | Рейтинговая система | Пятибалльная система |
| Эссе | <p>Контрольно-оценочное мероприятие проводится в письменной форме в виде эссе и оценивается по балльной шкале.</p> <p>Критерии оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания заявленной теме и полнота ее раскрытия; – знание проблемы; – оригинальность и самостоятельность; – логическое и последовательное изложение мыслей; – умение выразить свою собственную позицию с учетом знания социальных проблем современности и ориентирования в современной социально-экономической реальности; – аргументированность (наличие убедительных фактов и доказательств). <p>По каждому критерию присваивается 1 балл.</p> <p>Количество набранных баллов приравнивается к пятибалльной системе следующим образом:</p> <p>6 баллов – отлично, 4-5 баллов – хорошо, 2-3 балла – удовлетворительно, 0-1 балл – неудовлетворительно</p> | 6 баллов | 5 |
| | | 4-5 баллов | 4 |
| | | 2-3 балла | 3 |
| | | 0-1 балл | 2 |
| Круглый стол (дискуссия) | <p>Ведение дискуссии в рамках объявленной темы; видение сути проблемы. Точная, четкая формулировка аргументов и контраргументов, умение отделить факты от субъективных мнений, использование примеров, подтверждающих позицию участника дискуссии. Соответствие аргументов выдвинутому тезису.</p> | | 5 |

| Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия) | Критерии оценивания | Шкалы оценивания | |
|--|---|---------------------|----------------------|
| | | Рейтинговая система | Пятибалльная система |
| | Толерантность, уважение других взглядов, отсутствие личностных нападок, отказ от стереотипов, разжигающих рознь и неприязнь. Отсутствие речевых и грамматических ошибок, отсутствие сленга, разговорных и просторечных оборотов. Эмоциональность и выразительность речи. | | |
| | Отклонение от темы по причине иной трактовки или отсутствия видения сути проблемы. Допущены логические ошибки в предъявлении некоторых аргументов или контраргументов или преобладают субъективные доводы над логической аргументацией, или не использованы примеры, подтверждающие позицию стороны. Толерантность, уважение других взглядов, отсутствие личностных нападок, но перебивание оппонентов, неумение выслушать мнение оппонента до конца. Допущены разговорные или просторечные обороты при отсутствии речевых и грамматических ошибок или допущены речевые и грамматические ошибки при отсутствии разговорных и просторечных оборотов. Эмоциональность и выразительность речи. | | 4 |
| | Намеренная подмена темы дискуссии по причине неспособности вести дискуссию в рамках предложенной проблемы, перескакивание с темы на тему. Ошибки в предъявлении аргументов и контраргументов связанные с нарушением законов логики, неумение отделить факты от субъективных мнений. Несоответствие большинства аргументов выдвинутому тезису, несоответствие большинства контраргументов высказанным аргументам. Проявление личностной предвзятости к некоторым оппонентам, неумение выслушать мнение оппонента до конца. Допущены разговорные или просторечные обороты, речевые и грамматические ошибки или отсутствует эмоциональность и выразительность речи | | 3 |
| | Обучающийся не демонстрирует знание и понимание современных | | 2 |

| Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия) | Критерии оценивания | Шкалы оценивания | |
|--|--|---------------------|----------------------|
| | | Рейтинговая система | Пятибалльная система |
| | тенденций развития отрасли. Не проявляет аргументированность, взвешенность и конструктивность суждений и предложений. Не демонстрирует умение отстаивать свое мнение. Не всегда в полной мере проявляет активность в обсуждении или не участвует в обсуждении. | | |
| Выступление с презентацией | <p>Контрольно-оценочное мероприятие проводится в форме выступления с презентацией и оценивается по балльной шкале.</p> <p>Критерии оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания заявленной теме и полнота ее раскрытия; – оригинальность и самостоятельность; – логическое и последовательное изложение мыслей; – количество слайдов соответствует содержанию и продолжительности выступления (для 7-минутного выступления рекомендуется использовать не более 10 слайдов); – используются средства наглядности информации (таблицы, схемы, графики и т. д.) – выступающий свободно владеет содержанием, ясно и грамотно излагает материал, корректно отвечает на вопросы и замечания аудитории. <p>По каждому критерию присваивается 1 балл.</p> <p>Количество набранных баллов приравнивается к пятибалльной системе следующим образом:</p> <p>6 баллов – отлично, 4-5 баллов – хорошо, 2-3 балла – удовлетворительно, 0-1 балл – неудовлетворительно</p> | 6 баллов | 5 |
| | | 4-5 баллов | 4 |
| | | 2-3 балла | 3 |
| | | 0-1 балл | 2 |

| Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия) | Критерии оценивания | Шкалы оценивания | | |
|--|--|---------------------|----------------------|-----------------|
| | | Рейтинговая система | Пятибалльная система | |
| Ситуационные задачи (кейсы) | – даны исчерпывающие и обоснованные ответы на все поставленные вопросы, показана совокупность осознанных знаний о предмете исследования, доказательно раскрыты основные положения дисциплины; правильно решены практические задачи; ответы четкие и краткие, логически правильно построенные, продемонстрирована самостоятельность в анализе фактов, событий и явлений | | 5 | |
| | – даны полные, достаточно обоснованные ответы на поставленные вопросы, показаны достаточные знания о предмете исследования; доказательно раскрыты основные положения дисциплины правильно решены практические задания; при ответах не всегда выделялось главное, ответы в основном были краткими, но не всегда четкими. | | 4 | |
| | – даны в основном правильные ответы на все поставленные вопросы, но без должной глубины и обоснования, однако, на уточняющие вопросы даны правильные ответы; при ответах не выделялось главное; ответы были многословными, нечеткими и без должной логической последовательности; на отдельные дополнительные вопросы не даны положительные ответы. | | 3 | |
| | – обучающийся не выполнял задание или не дал ответы по базовым вопросам дисциплины | | 2 | |
| Тест (текущее тестирование по разделам курса) | Номинальная шкала предполагает, что за правильный ответ к каждому заданию выставляется один балл, за не правильный — ноль. В соответствии с номинальной шкалой, оценивается всё задание в целом, а не какая-либо из его частей. Процентное соотношение баллов и оценок по пятибалльной системе: «2» - равно или менее 54% «3» - 55% - 69% «4» - 70% - 84% «5» - 85% - 100%. | | 5 | 85% - 100% |
| | | | 4 | 70% - 84% |
| | | | 3 | 55% - 69% |
| | | | 2 | 54% и менее 54% |

5.3 Промежуточная аттестация:

| Форма промежуточной аттестации | Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации: |
|---|---|
| Зачет с оценкой: в письменной форме по билетам | <ol style="list-style-type: none"> 1. Какие основные преимущества цифрового конструирования и моделирования одежды по сравнению с традиционными методами? 2. Какие программные средства используются для цифрового конструирования швейных оболочек? 3. Расскажите о процессе создания цифровой модели одежды с помощью САД-системы. 4. Какие параметры учитываются при цифровом моделировании одежды для обеспечения правильной посадки и комфорта? 5. Какие методы цифрового прототипирования используются для проверки посадки одежды? 6. Как цифровое моделирование позволяет сократить время разработки и производства одежды? 7. Какие инновационные технологии в области текстильных материалов исследуются в рамках данной дисциплины? 8. Какие преимущества приносят инновационные текстильные материалы для швейных оболочек? 9. Как цифровое моделирование учитывает особенности различных типов тела при создании одежды? 10. Расскажите о методах симуляции тканей и их использовании в цифровом моделировании одежды. 11. Какие факторы влияют на выбор оптимальных материалов для цифрового конструирования одежды? 12. Как цифровое моделирование позволяет улучшить аэродинамические свойства спортивной одежды? 13. Каковы применения виртуальных примерочных в индустрии моды и текстильного производства? 14. Какие способы дополненной реальности применяются для прототипирования одежды и оболочек? 15. Какие подходы используются для создания устойчивых швейных оболочек с использованием цифрового конструирования? 16. Как цифровое моделирование способствует улучшению устойчивости и функциональности швейных оболочек? 17. Какая роль 3D-печати в создании прототипов и инновационных элементов для одежды? 18. Какие особенности проектирования и создания инновационных элементов для швейных оболочек? 19. Как цифровое моделирование влияет на разработку сбалансированных коллекций одежды? 20. Какие методы анализа данных применяются в цифровом конструировании и моделировании одежды? 21. Как цифровое моделирование способствует улучшению эргономики и удобства одежды? 22. Какие инструменты используются для виртуального прототипирования и анализа свойств тканей? 23. Какие технологии используются для создания персонализированных швейных оболочек с помощью цифрового конструирования? 24. Каким образом цифровое конструирование способствует оптимизации расхода материалов при производстве |

| | |
|--|---|
| | <p>одежды?</p> <ol style="list-style-type: none"> 25. Какие новые подходы к дизайну одежды появились благодаря цифровому конструированию? 26. Какие вызовы и препятствия стоят перед применением цифрового моделирования в легкой промышленности? 27. Как цифровое моделирование способствует улучшению качества и долговечности швейных оболочек? 28. Какие инновации в области швейных технологий могут быть внедрены с помощью цифрового моделирования? 29. Как цифровое конструирование способствует снижению затрат на разработку и производство одежды? 30. Какие методы симуляции используются для оценки теплопередачи и комфортности одежды? 31. Какие новые возможности открываются для дизайнеров благодаря цифровому моделированию? 32. Какие применения виртуальной реальности помогают оптимизировать производственные процессы в легкой промышленности? 33. Каким образом цифровое моделирование способствует сокращению времени от идеи до реализации продукта? 34. Какие примеры успешного применения цифрового конструирования в текстильной и модной индустрии можно привести? 35. Каким образом цифровое моделирование способствует созданию персонализированных одежды и швейных оболочек? 36. Как цифровое моделирование помогает улучшить прочность и долговечность швейных оболочек? 37. Какие перспективы развития цифрового конструирования и моделирования одежды в будущем? 38. Как цифровое моделирование способствует сокращению отходов и улучшению экологических характеристик одежды? 39. Какие применения машинного обучения и искусственного интеллекта встречаются в цифровом моделировании одежды? 40. Как цифровое моделирование помогает оптимизировать процесс разработки и масштабирования коллекций одежды? <p>Пример билета</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Как цифровое моделирование помогает улучшить прочность и долговечность швейных оболочек? 2. Какие перспективы развития цифрового конструирования и моделирования одежды в будущем? |
|--|---|

5.4 Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины:

| Форма промежуточной аттестации | Критерии оценивания | Шкалы оценивания |
|--------------------------------|---------------------|------------------|
|--------------------------------|---------------------|------------------|

| Наименование оценочного средства | | 100-балльная система | Пятибалльная система |
|--|--|----------------------|----------------------|
| <p>Зачет с оценкой в письменной форме по билетам Распределение баллов по вопросам билета: 1-й вопрос 2-5 баллов 2-й вопрос: 2-5 баллов</p> | <p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует знания отличающиеся глубиной и содержательностью, дает полный исчерпывающий ответ, как на основные вопросы билета, так и на дополнительные; – свободно владеет научными понятиями, ведет диалог и вступает в научную дискуссию; – способен к интеграции знаний по определенной теме, структурированию ответа, к анализу положений существующих теорий, научных школ, направлений по вопросу билета; – логично и доказательно раскрывает проблему, предложенную в билете; – свободно выполняет практические задания повышенной сложности, предусмотренные программой, демонстрирует системную работу с основной и дополнительной литературой. <p>Ответ не содержит фактических ошибок и характеризуется глубиной, полнотой, уверенностью суждений, иллюстрируется примерами, в том числе из собственной практики.</p> | | 5 |
| | <p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – показывает достаточное знание учебного материала, но допускает несущественные фактические ошибки, которые способен исправить самостоятельно, благодаря наводящему вопросу; – недостаточно раскрыта проблема по одному из вопросов билета; – недостаточно логично построено изложение вопроса; – успешно выполняет предусмотренные в программе практические задания средней сложности, активно работает с основной литературой, – демонстрирует, в целом, системный подход к решению практических задач, к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. <p>В ответе раскрыто, в основном, содержание билета, имеются неточности при ответе на дополнительные вопросы.</p> | | 4 |
| | <p>Обучающийся:</p> | | 3 |

| Форма промежуточной аттестации | Критерии оценивания | Шкалы оценивания | |
|----------------------------------|--|----------------------|----------------------|
| Наименование оценочного средства | | 100-балльная система | Пятибалльная система |
| | <ul style="list-style-type: none"> – показывает знания фрагментарного характера, которые отличаются поверхностностью и малой содержательностью, допускает фактические грубые ошибки; – не может обосновать закономерности и принципы, объяснить факты, нарушена логика изложения, отсутствует осмысленность представляемого материала, представления о межпредметных связях слабые; – справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допускает погрешности и ошибки при теоретических ответах и в ходе практической работы. Содержание билета раскрыто слабо, имеются неточности при ответе на основные и дополнительные вопросы билета, ответ носит репродуктивный характер. Неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно. | | |
| | <p>Обучающийся, обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий. На большую часть дополнительных вопросов по содержанию экзамена затрудняется дать ответ или не дает верных ответов.</p> | | 2 |

5.5 Система оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.

| Форма контроля | 100-балльная система | Пятибалльная система |
|---|----------------------|--|
| Текущий контроль: | | |
| - эссе | | 2 – 5 |
| - круглый стол (дискуссия) | | 2 – 5 |
| - выступление с презентацией | | 2 – 5 |
| - тестирование | | 2 – 5 |
| Промежуточная аттестация (зачет с оценкой) | | отлично хорошо |
| Итого за дисциплину зачет с оценкой | | удовлетворительно неудовлетворительно |

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:

- проектная деятельность;
- групповых дискуссий;
- поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
- дистанционные образовательные технологии;
- применение электронного обучения;
- использование на практических занятиях видеоматериалов и наглядных пособий.

7. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины реализуется при проведении практических занятий, связанных с будущей профессиональной деятельностью (Публичные лекции) поскольку они предусматривают передачу информации обучающимся, которая необходима для приобретения универсальных компетенций.

8. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов используются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуального обучения, применение соответствующих методик по работе с инвалидами, использование средств дистанционного общения, проведение дополнительных индивидуальных консультаций по изучаемым теоретическим вопросам и практическим занятиям, оказание помощи при подготовке к промежуточной аттестации.

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.

Учебные и контрольно-измерительные материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов:

Для подготовки к ответу на практическом занятии, студентам с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается по сравнению со средним временем подготовки обычного студента.

Для студентов с инвалидностью или с ограниченными возможностями здоровья форма проведения текущей и промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Промежуточная аттестация по дисциплине может проводиться в несколько этапов в форме рубежного контроля по завершению изучения отдельных тем дисциплины. При необходимости студенту предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся создаются, при необходимости, фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Характеристика материально-технического обеспечения дисциплины соответствует требованиям ФГОС ВО.

Материально-техническое обеспечение дисциплины при обучении с использованием традиционных технологий обучения.

| Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п. | Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п. |
|--|--|
| 117997, г. Москва, ул. Садовническая, д. 33, стр. 1, ауд.261 | |
| Аудитории для проведения занятий лекционного типа | комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук; – проектор; – экран. |
| аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, по практической подготовке, групповых и индивидуальных консультаций | комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук; – проектор; – экран. |
| Помещения для самостоятельной работы обучающихся | Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся |
| 119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 1 | |
| читальный зал библиотеки | – компьютерная техника; – подключение к сети «Интернет». |

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины при обучении с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

| Необходимое оборудование | Параметры | Технические требования |
|--|---------------------------------|---|
| Персональный компьютер/ ноутбук/планшет, камера, микрофон, динамики, доступ в сеть Интернет | Веб-браузер | Версия программного обеспечения не ниже: Chrome 72, Opera 59, Firefox 66, Edge 79, Яндекс. Браузер 19.3 |
| | Операционная система | Версия программного обеспечения не ниже: Windows 7, macOS 10.12 «Sierra», Linux |
| | Веб-камера | 640x480, 15 кадров/с |
| | Микрофон | любой |
| | Динамики (колонки или наушники) | любые |
| | Сеть (интернет) | Постоянная скорость не менее 192 кБит/с |

Технологическое обеспечение реализации программы осуществляется с использованием элементов электронной информационно-образовательной среды университета.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| № п/п | Автор(ы) | Наименование издания | Вид издания (учебник, УП, МП и др.) | Издательство | Год издания | Адрес сайта ЭБС или электронного ресурса (заполняется для изданий в электронном виде) | Количество экземпляров в библиотеке Университета |
|---|---|--|-------------------------------------|-------------------------------|-------------|---|--|
| 10.1 Основная литература, в том числе электронные издания | | | | | | | |
| 1 | Под.ред. Меликова Е.Х., Андреевой Е.Г. Иванов С. С., Делль Р. А., Прошутинская З. В., Фролова О. А. | Технология швейных изделий. | Учебник | М.: «Колос» | 2009 | - | 5 |
| 2 | Зарецкая Г.П., Илларионова Т.И | Основы технологии изготовления швейных изделий. Технология швейных изделий Часть 1. | Учебное пособие | М.: МГУДТ | 2014 | - | 5 |
| 3 | Петросова И.А., Андреева Е.Г. | Разработка технологии трехмерного сканирования для проектирования виртуальных манекенов фигуры человека и 3D моделей одежды. | Учебное пособие | М.: РИО МГУДТ | 2013 | - | 5 |
| 4 | Чаленко Е.А., Мезенцева Т.В., Гончарова Т.Л. | Технологические процессы и системы автоматизации швейного производства | Учебное пособие, конспект лекций | М.: РИО РГУ им. А.Н. Косыгина | 2018 | - | 10 |
| 5 | Гусева М.А., Петросова И.А., Чаленко Е.А., Андреева Е.Г. | Информационное обеспечение профессиональной деятельности. | Учебное пособие | М.: РИО МГУДТ | 2014 | - | 5 |

| | | | | | | | |
|--|--|---|-----------------------|---------------------------|------|--|----|
| | | Моделирование геометрических объектов в среде универсальной САПР. Лабораторный практикум. | | | | | |
| 10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания | | | | | | | |
| 1 | Зарецкая Г.П., Базаев Е.М., Руднева Т.В. | Инновационные технологии швейных оболочек с нерегулярной армирующей структурой. | Методические указания | М.: РИО МГУДТ | 2014 | - | 5 |
| 2 | Зарецкая Г.П., Базаев Е.М., Руднева Т.В. | Инновационные технологии изделий швейной промышленности из плетеных рукавных материалов. | Методические указания | М.: РИО МГУДТ | 2014 | - | 5 |
| 3 | Абрамов В.Ф., Костылева В.В., Литвин Е.В. и др. под общей ред. Фукина В.А. | Технологические процессы производства изделий легкой промышленности. Часть 1. | | М.: МГУДТ | 2003 | - | 9 |
| 4 | Петушкова Г. И. | Трансформативное формообразование в дизайне костюма. Дизайн костюма. Теоретические и экспериментальные основы | Учебник | М.: ЛЕНАНД | 2015 | - | 38 |
| 10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины авторов РГУ им. А. Н. Косыгина) | | | | | | | |
| 1. | Гусева М. А., Петросова И.А., Андреева Е.Г., Бутко Т. В., Мурашова Н.В., Фролова О.А., Зарецкая Г.П. | Формирование навыков научно-исследовательской деятельности | Учебное пособие | М.: РГУ им. А.Н. Косыгина | 2018 | Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» http://znanium.com/ Дополнительное соглашение №1 к договору № 2569 эбс от 01.11.2017 г. | |
| 2. | Бутко Т. В., Гусева М. А., Андреева Е.Г., | Формирование профессиональных умений и опыта профессиональной | Учебное пособие | М.: РГУ им. А.Н. Косыгина | 2018 | Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|--------------------|------------------------------|------|--|--|
| | Петросова И.А. | деятельности: | | | | http://znanium.com/ Дополнительное соглашение №1 к договору № 2569 эбс от 01.11.2017 г. | |
| 3. | Бутко Т. В., Гусева М. А., Андреева Е.Г.. | Композиционно- конструктивный анализ моделей одежды промышленных и дизайнерских коллекций | Учебное пособие | М.: РГУ им. А.Н. Косыгина | 2018 | Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» http://znanium.com/ Дополнительное соглашение №1 к договору № 2569 эбс от 01.11.2017 г. | |

11. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

11.1. Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

| № пп | Период | Номер и дата договора | Предмет договора | Партнер по договору | Ссылка на электронный ресурс | Срок действия договора |
|------|-----------|---|--|--------------------------------------|---|----------------------------|
| 1. | 2023 | Приложение 1 к письму РЦНИ от 07.04.2023 г. № 574 | О предоставлении доступа к электронным ресурсам Wiley | РЦНИ | База данных The Wiley Journals Databas (глубина доступа: 2019 г. - 2022 г.) https://onlinelibrary.wiley.com/ | Действует по 30.06.2023 г. |
| 2. | 2023 | РЦНИ Информационное письмо № 1948 от 29.12.2022 | О предоставлении доступа к базам данных издательства Springer Nature | РЦНИ | База данных Springer Materials: https://materials.springer.com/ | Действует по 29.12.2023 г. |
| 3. | 2023 | РЦНИ Информационное письмо № 1949 от 29.12.2022 | О предоставлении доступа к базам данных издательства Springer Nature | РЦНИ | База данных Springer Nature Protocols and Methods: http://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols | Действует по 29.12.2023 г. |
| 4. | 2023 | РЦНИ Информационное письмо № 1955 от 30.12.2022 | О предоставлении доступа к электронным ресурсам Questel SAS | РЦНИ | https://www.orbit.com/ | Действует по 30.06.2023 г. |
| 5. | 2023 | РЦНИ Информационное письмо № 1956 от 30.12.2022 | О предоставлении доступа к базе данных компании The Cambridge Crystallographic Data Center | РЦНИ | https://www.ccdc.cam.ac.uk/ | Действует по 31.12.2023 г. |
| 6. | 2023/2024 | Договор № ПЛ-02-4/18-01.22 от 07.02.2023 г. | О предоставлении права использования программного обеспечения | ООО «Издательство Лань» | https://e.lanbook.com/ | Действует до 17.02.2024 г. |
| 7. | 2023 | Договор № 494 эбс от 12.10.2022 г. | О предоставлении доступа к ЭБС Znanium.com | ООО «ЗНАНИУМ» | https://znanium.com/ | Действует до 12.10.2023 г. |
| 8. | 2023 | Договор № 450-22 Е-44-5 от 05.10.2022 г. | О предоставлении доступа к образовательной платформе «ЮРАЙТ» | ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» | https://urait.ru/ | Действует до 14.10.2023 г. |
| 9. | 2023 | Лицензионный договор SCIENCE INDEX № SIO-8076/2022 от 25.05.2022 г. | О предоставлении доступа к информационно-аналитической системе SCIENCE INDEX (включенного в научный информационный ресурс eLIBRARY.RU) | ООО НЭБ | https://www.elibrary.ru/ | Действует до 25.05.2023 |

| | | | | | | |
|-----|-------------------|---|--|-------------------------|--|----------------------------|
| 10. | 202 2/2 023 | Договор № 52-22-ЕП-223-5 Р от 18.02.2022 г. Дополнительное соглашение №1 к Договору № 52-22-ЕП-223-5 Р от 18.02.2022 г. | О предоставлении права использования программного обеспечения. О предоставлении доступа к разделам базы данных | ООО «Издательство Лань» | https://e.lanbook.com/ | Действует до 18.02.2023 г. |
| 11. | 202 3 | Приложение 1 к письму РЦНИ от 07.04.2023 г. № 574 | О предоставлении доступа к электронным ресурсам Wiley | РЦНИ | База данных The Wiley Journals Databas (глубина доступа: 2023 г.) https://onlinelibrary.wiley.com/ | Ресурс бессрочный |
| 12. | 202 3 | Приложение 1 к письму РЦНИ от 29.12.2022 г. № 1950 | О предоставлении доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature | РЦНИ | База данных Nature journals (год издания – 2023 г. - тематическая коллекция Physical Sciences & Engineering Package): https://www.nature.com/ База данных Springer Journals (год издания – 2023 г.- тематические коллекции Physical Sciences & Engineering Package): https://link.springer.com/ | Ресурс бессрочный |
| 13. | 202 3 | Приложение 1 к письму РЦНИ от 29.12.2022 г. № 1949 | О предоставлении доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature | РЦНИ | База данных Springer Journals (год издания – 2023 г.- тематическая коллекция Social Sciences Package): https://link.springer.com/ База данных Nature Journals - Palgrave Macmillan (год издания – 2023 г. тематической коллекции Social Sciences Package) https://www.nature.com/ | Ресурс бессрочный |
| 14. | 202 3 | Приложение 1 к письму РЦНИ от 29.12.2022 г. № 1948 | О предоставлении доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature | РЦНИ | База данных Nature journals, Academic journals, Scientific American (год издания – 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package .): https://www.nature.com/ База данных Adis (год издания – 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package https://link.springer.com База данных Springer Journals (год издания – 2023 г.: - тематическая коллекция Life Sciences Package): https://link.springer.com/ | Ресурс бессрочный |
| 15. | 202 3 | Приложение 1 к письму РЦНИ от 29.12.2022 г. № 1947 | О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBooks Collections | РЦНИ | eBooks Collections (i.e.2023 eBook Collections, год издания - 2023, в т.ч. выпущенных в 2022 г. - тематическая коллекция Physical Sciences, Social Sciences, Life Sciences, Engineering Package): | Ресурс бессрочный |

| | | | | | | |
|-----|-----------|---|--|----------------------------|--|--|
| | | | издательства Springer Nature | | http://link.springer.com/ | |
| 16. | 2022 | Приложение 1 к письму РФФИ от 08.08.2022 г. №1065) | О предоставлении доступа к электронным ресурсам Springer Nature | РФФИ | База данных Nature journals коллекции Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2022 г.): https://www.nature.com/ https://link.springer.com База данных Springer Journals: https://link.springer.com/ | Ресурс бессро чный |
| 17. | 2022 | Приложение 1 к письму РФФИ от 30.06.2022 г. № 910 | О предоставлении доступа к электронным ресурсам Springer Nature | РФФИ | База данных Springer Journals: https://link.springer.com/ База данных Adis Journals (выпуски 2022 г.): https://link.springer.com/ | Ресурс бессро чный |
| 18. | 2022 | Приложение 1 к письму РФФИ от 30.06.2022 г. № 909. | О предоставлении доступа к электронным ресурсам Springer Nature | РФФИ | База данных Nature journals (выпуски 2022 г.): https://www.nature.com/ База данных Springer Journals: https://link.springer.com/ | Ресурс бессро чный |
| 19. | 2021 | Приложение 1 к письму РФФИ от 17.09.2021 г. № 965 | О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBooks Collections издательства Springer Nature | РФФИ | eBooks Collections (i.e.2020 eBook Collections): http://link.springer.com/ | Ресурс бессро чный |
| 20. | 2019 | Приложение № 2 к письму РФФИ № 809 от 24.06.2019 г. | О предоставлении сублицензионного доступа к содержанию баз данных издательство Springer Nature | РФФИ | База данных Springer Journals (за 2019 г): https://link.springer.com/ База данных Nature journals (выпуски 2019 г.): https://www.nature.com/ | Ресурс бессро чный |
| 21. | 2018 | Договор № 101/НЭБ/0486-п от 21.09.2018 г. | О предоставлении доступа к «Национальной электронной библиотеке» (НЭБ) | ФГБУ РГБ | http://нэб.рф/ | Ресурс бессро чный |
| 22. | 2016/2017 | Приложение № 2 к письму РФФИ № 779 от 16.09.2016 г. | О предоставлении доступа к БД издательства SpringerNature (выпуски за 2016-2017 гг) | РФФИ | https://link.springer.com/ https://www.springerprotocols.com/ https://materials.springer.com/ https://link.springer.com/search?facet-content-type=%22ReferenceWork%22 http://zbmath.org/ http://npg.com/ | Ресурс бессро чный с 01.01.2017 |
| 23. | 2016/2019 | Соглашение № 2014 от 29.10.2016 г. | О предоставлении доступа к БД СМИ | ООО "ПОЛПРЕД Справочник и" | http://www.polpred.com | Ресурс бессро чный |
| 24. | 2015/2019 | Договор № 101/НЭБ/0486 от 16.07.2015 г. | О предоставлении доступа к «Национальной электронной библиотеке» | ФГБУ РГБ | http://нэб.рф/ | Ресурс бессро чный |

| | | | | | | |
|-----|-------------------|---|--|---|---|-------------------|
| 25. | 201 3/2 019 | Соглашение № ДС-884-2013 от 18.10.2013 г. | О сотрудничестве в Консорциуме | НП НЭИКОН | http://www.neicon.ru/ | Ресурс бессрочный |
| 26. | 201 3/2 019 | Лицензионное соглашение № 8076 от 20.02.2013 г. | О предоставлении доступа к eLIBRARY.RU | ООО «Национальная электронная библиотека» (НЭБ) | http://www.elibrary.ru/ | Ресурс бессрочный |

11.2. Перечень программного обеспечения

| №п/п | Наименование лицензионного программного обеспечения | Реквизиты подтверждающего документа |
|------|--|---------------------------------------|
| 1. | Windows 10 Pro, MS Office 2019 | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
| 2. | PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
| 3. | V-Ray для 3Ds Max | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
| 4. | NeuroSolutions | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
| 5. | Wolfram Mathematica | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
| 6. | Microsoft Visual Studio | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
| 7. | CorelDRAW Graphics Suite 2018 | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
| 8. | Mathcad | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
| 9. | Matlab+Simulink | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019. |
| 10. | Adobe Creative Cloud 2018 all Apps (Photoshop, Lightroom, Illustrator, InDesign, XD, Premiere Pro, Acrobat Pro, Lightroom Classic, Bridge, Spark, Media Encoder, InCopy, Story Plus, Muse и др.) | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
| 11. | SolidWorks | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
| 12. | Rhinoceros | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
| 13. | Simplify 3D | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
| 14. | FontLab VI Academic | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
| 15. | Pinnacle Studio 18 Ultimate | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
| 16. | КОМПАС-3d-V 18 | контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019 |
| 17. | Project Expert 7 Standart | контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019 |
| 18. | АЛЬТ-Финансы | контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019 |
| 19. | АЛЬТ-Инвест | контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019 |
| 20. | Программа для подготовки тестов Indigo | контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019 |
| 21. | Диалог NIBELUNG | контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019 |
| 22. | Windows 10 Pro, MS Office 2019 | контракт 85-ЭА-44-20 от 28.12.2020 |

| | | |
|-----|--|--------------------------------------|
| 23. | Adobe Creative Cloud for enterprise All Apps ALL Multiple Platforms Multi European Languages Enterprise Licensing Subscription New | контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021 |
| 24. | Mathcad Education - University Edition Subscription | контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021 |
| 25. | CorelDRAW Graphics Suite 2021 Education License (Windows) | контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021 |
| 26. | Mathematica Standard Bundled List Price with Service | контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021 |
| 27. | Network Server Standard Bundled List Price with Service | контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021 |
| 28. | Office Pro Plus 2021 Russian OLV NL Acad AP LTSC | контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021 |
| 29. | Microsoft Windows 11 Pro | контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021 |

ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В рабочую программу учебной дисциплины внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

| № п/п | год обновления РПД | характер изменений/обновлений с указанием раздела | номер протокола и дата заседания кафедры |
|--------------|---------------------------|--|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |