|  |  |
| --- | --- |
| 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 | Технологический институт легкой промышленности |
| Кафедра | Художественное моделирование, конструирование и технология швейных изделий |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  **УЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ** | | |
| **ГИГИЕНА ОДЕЖДЫ** | | |
| Уровень образования | бакалавриат | |
| Направление подготовки | 29.03.05 | Конструирование изделий легкой промышленности |
| Направленность (профиль) | Конструирование и цифровое моделирование одежды | |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | 5 лет | |
| Форма обучения | очно-заочная | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Рабочая программа учебной дисциплины «Гигиена одежды» основной профессиональной образовательной программы высшего образования*,* рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от 29.06.2021 г. | | | |
| Разработчик рабочей программы учебной дисциплины*:* | | | |
|  | доцент | Т.Л. Гончарова | |
| Заведующий кафедрой: | | E:\Школьная форма\подпись зарецкой.bmpГ.П. Зарецкая |

# ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

* + - 1. Учебная дисциплина «Гигиена одежды» изучается в восьмом семестре.
      2. Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрены

## Форма промежуточной аттестации:

зачет

## Место учебнойдисциплины в структуре ОПОП

* + - 1. Учебная дисциплина «Гигиена одежды» относится к части программы, формируемой участниками образовательных отношений.
      2. Изучение дисциплины опирается на результаты освоения образовательной программы предыдущего уровня.
      3. Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам:
    - Основы прикладной антропологии и биомеханики;
    - Конструирование швейных изделий.
      1. Результаты обучения по учебной дисциплинеиспользуются при изучении следующих дисциплин:
    - Технология швейных изделий;
    - Конструктивное моделирование одежды.
      1. Результаты освоения учебной дисциплины в дальнейшем могут быть использованы при выполнении выпускной квалификационной работы*.*

# ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

* + - 1. Целью изучения дисциплины «Гигиена одежды» является:
    - освоение основных принципов проектирования бытовой и специальной одежды для защиты от холода и теплового воздействия на основе понимания физиологических процессов теплообмена, происходящих между человеком и внешней средой;
    - приобретение навыков физиолого-гигиенической оценки одежды с учетом анализа условий ее эксплуатации;
    - формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.
      1. Результатом обучения по учебной дисциплинеявляется овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

## 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** |
| --- | --- | --- |
| ПК-1  Способен исследовать потребительские требования, предъявляемые к швейным изделиям, и анализировать модные тенденции в моделировании одежды | ИД-ПК-1.1  Определение существующих и потенциальных нужд и предпочтения потребителей и ранжирование значимых для потребителей характеристик одежды | * Знает классификацию производственной и бытовой одежды, выделяет группы специальной одежды; * Демонстрирует знания о тепловом балансе человека и называет особенности проектирования специальной или бытовой одежды для холодных и жарких климатических условий; * Формирует систему требований к различной одежде, выделяет значимые показатели качества из общей номенклатуры; * Оценивает необходимость проведения анализа существующей одежды, условий труда работающего, его движений по программе динамической антропометрии. |
| ПК-2  Способен разрабатывать конструкции швейных изделий различного ассортимента, отвечающие комплексу эксплуатационных требований | ИД-ПК-2.4  Выбор оптимальных конструктивных и композиционных решений для создания безопасной, удобной, функциональной, практичной и эстетичной одежды | * Знает характеристики пододежного микроклимата; * Перечисляет основные виды конструктивно-технологических решений одежды, обеспечивающих защитные, гигиенические и эксплуатационные свойства и нормальный микроклимат в пододежном слое одежды; * Анализирует по внешнему виду спецодежду на наличие зон деформации и износа отдельных участков, топографии потоотделения, характерного для заданного вида работ; * Обсуждает влияние тех или иных видов конструктивно-технологических решений бытовой или специальной одежды, эксплуатируемой в жарких или холодных условиях, на микроклимат пододежного слоя одежды. |
| ПК-3  Способен проводить критический анализ, модифицировать и дорабатывать существующие модели швейных изделий для обеспечения требуемой функциональности и эргономичности | ИД-ПК-3.4  Критический анализ новой модели швейных изделий на соответствие комплексу потребительских требований | * Перечисляет основные этапы проектирования спецодежды и дает характеристику теплового состояния человека; * Анализирует условия труда работающего, его движений по программе динамической антропометрии, позволяющих внести изменения в конструкцию на определенных участках на основе воспроизведения предлагаемых алгоритмов * Использует основные методы теплового расчета, позволяющие рассчитать термическое сопротивление одежды, величину воздушной прослойки, толщину утепляющего слоя; * Рекомендует на основе проведенного анализа пакет материалов для различных физиологических состояний человека и условий внешней среды; оценивает изменения, которые необходимо произвести при проектировании одежды. |

# СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

* + - 1. Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| по очно-заочной форме обучения *–* | **3** | **з.е.** | **108** | **час.** |

## Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий

## (очно-заочная 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** |
| 8 семестр | зачет | 108 | 14 |  | 28 |  |  | 66 |  |
| Всего: | зачет | 108 | 14 |  | 28 |  |  | 66 |  |

## Структура учебной дисциплины для обучающихся по разделам и темам дисциплины: (очно-заочная форма обучения)

| **Планируемые (контролируемые) результаты освоения:**  **коды формируемых компетенций и индикаторов достижения компетенций** | **Наименование разделов, тем;**  **форма 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, час** | **Практическая подготовка, час** |
|  | **восьмойсеместр** | | | | | | |
| ИД-ПК-1.1  ИД-ПК-2.4  ИД-ПК-3.4 | **Раздел I. Введение в курс «Гигиена одежды»** | **4** | **-** | **8** | **-** | **22** |  |
| Тема 1.1  Развитие учения о гигиене одежды и основные задачи курса | 2 |  |  |  | х | Формы текущего контроля  по разделу I:  1. тестирование 1,  2. письменный отчет с результатами выполненных лабораторных работ |
| Тема 1.2  Тепловой баланс человека | 2 |  |  |  | х |
| Лабораторная работа 1.1  Разработка требований, предъявляемых к бытовой и специальной одежде |  |  | 4 |  | х |
| Лабораторная работа 1.2  Определение основных показателей теплообмена |  |  | 4 |  | х |
| ИД-ПК-2.4  ИД-ПК-3.4 | **Раздел II. Гигиеническая оценка одежды** | **4** | **-** | **8** | **-** | **22** | Формы текущего контроля  по разделу II:  1. тестирование 2,  2. письменный отчет с результатами выполненных лабораторных работ |
| Тема 2.1  Тепловое состояние человека и Микроклимат пододежного пространства | 2 |  |  |  | х |
| Тема 2.2  Методы оценки гигиенических свойств одежды | 2 |  |  |  | х |
| Лабораторная работа № 2.1  Определение основных показателей теплового состояния человека |  |  | 4 |  | х |
| Лабораторная работа 2.2  Методы приближенного теплового расчета |  |  | 4 |  | х |
| ИД-ПК-1.1  ИД-ПК-2.4  ИД-ПК-3.4 | **Раздел III. Основы проектирования одежды для различных климатических условий** | **6** | **-** | **12** | **-** | **22** | Формы текущего контроля  по разделу III:  1. конференция с выступлениями,  2. письменный отчет с результатами выполненных лабораторных работ |
| Тема 3.1  Процесс передачи тепла от тела человека в окружающую среду | 2 |  |  |  | х |
| Тема 3.2  Основные принципы проектирования одежды для защиты от холода | 2 |  |  |  | х |
| Тема 3.3  Основные принципы проектирования одежды для защиты от тепла | 2 |  |  |  |  |
| Лабораторная 3.1  Подбор материалов пакета бытовой одежды на основе расчета теплозащитных свойств (по методике ЦНИИШП) |  |  | 4 |  |  |
| Лабораторная 3.2  Подбор материалов пакета специальной одежды на основе расчета теплозащитных свойств (по методике ЦНИИШП) |  |  | 4 |  |  |
| Лабораторная 3.3  Формирование исходной информации для проектирования специальной одежды |  |  | 4 |  |  |
|  | **Зачет** |  |  |  |  |  | зачет по совокупности результатов текущего контроля успеваемости |
|  | **ИТОГО за восьмойсеместр Σ = 108час** | **14** | **-** | **28** | **-** | **66** |  |

## Краткое содержание учебнойдисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование раздела и темы дисциплины** | **Содержание раздела** |
| **Раздел I** | **Введение в курс «Гигиена одежды»** | |
| Тема 1.1 | Развитие учения о гигиене одежды и основные задачи курса | Основные задачи гигиены одежды; История развития гигиены как науки; Разработка требований, предъявляемых к бытовой и специальной одежде; Особенности разработки нормативно-технической документации на специальную одежду. |
| Тема 1.2 | Тепловой баланс человека | Терморегуляция химическая и физическая; Тепловой баланс человека; Теплопотери; Соотношение видов теплопотерь в общей сумме теплопотерь. |
| **Раздел II** | **Гигиеническая оценка одежды** | |
| Тема 2.1 | Тепловое состояние человека и Микроклимат пододежного пространства | Понятие теплового состояния;  Показатели теплового состояния и их определение;  Подразделение теплового состояния по методике главного санитарного врача РФ. Понятие микроклимата одежды; Параметры микроклимата одежды; Нормальный микроклимат одежды; |
| Тема 2.2 | Методы оценки гигиенических свойств одежды | Гигиенические требования к одежде; Конструкторско-технологические средства формирования микроклимата в одежде; Методы физиолого-гигиенической оценки одежды; Оценка одежды в лабораторных условиях. |
| **Раздел III** | **Основы проектирования одежды для различных климатических условий** | |
| Тема 3.1 | Процесс передачи тепла от тела человека в окружающую среду | Процесс передачи тепла от тела человека в окружающую среду; Теплопередача внутри пакета по закону Фурье;  Теплопередача с поверхности пакета в воздух по закону Ньютона; Влияние конструкции одежды и параметров материалов на теплозащитные свойства одежды. |
| Тема 3.2 | Основные принципы проектирования одежды для защиты от холода | Влияние холодного фактора на организм человека; Методы приближенного теплового расчета; Исходные данные для определения теплового сопротивления одежды; Методика ЦНИИШП для расчета теплового сопротивления бытовой и специальной одежды; Подбор материалов пакета бытовой одежды на основе расчета теплозащитных свойств (по методике ЦНИИШП) |
| Тема 3.3 | Основные принципы проектирования одежды для защиты от тепла | Влияние нагревающей среды на организм человека; Требования к бытовой одежде и материалам; Требования к специальной одежде и материалам; Подбор материалов пакета. |

## 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, зачетам;

изучение учебных пособий;

изучение тем, не выносимых на лекции, самостоятельно;

подготовка докладов и создание презентаций на проблемные темы;

подготовка к выполнению лабораторных работ и отчетов по ним;

подготовка к тестированию 1 и 2;

подготовка к промежуточной аттестации.

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

проведение индивидуальных и групповых консультаций по отдельным темам дисциплины;

консультации по организации самостоятельного изучения отдельных тем, написанию докладов и формированию презентаций.

Перечень тем, частично отнесенных на самостоятельное изучение с последующим контролем:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Наименование раздела и темы дисциплины выносимые на самостоятельное изучение** | **Задания для самостоятельной работы** | **Виды и формы контрольных мероприятий**  **(учитываются при проведении текущего контроля)** | **Трудоемкость, час** |
| **Раздел I** | **Введение в курс «Гигиена одежды»** | | | |
| Тема 1.1 | Развитие учения о гигиене одежды и основные задачи курса | Подготовиться к проведению теста 1 по лекционному и дополнительному материалу, оформить графики в лабораторных работах, дополнить лабораторные работы схемами и рисунками, проанализировать результаты выполненной работы и написать выводы | Тест 1,  Отчет по лабораторным работам,  Устный опрос | 22 |
| Тема 1.2 | Тепловой баланс человека |
| **Раздел II** | **Гигиеническая оценка одежды** | | | |
| Тема 2.1 | Тепловое состояние человека и Микроклимат пододежного пространств и Микроклимат пододежного пространства | Подготовиться к проведению теста 2 по лекционному и дополнительному материалу, оформить графики в лабораторных работах, дополнить лабораторные работы схемами и рисунками, проанализировать результаты выполненной работы и написать выводы | Тест 2,  Отчет по лабораторным работам,  Устный опрос | 22 |
| Тема 2.2 | Методы оценки гигиенических свойств одежды |
| **Раздел III** |  | |  | |
| Тема 3.1 | Процесс передачи тепла от тела человека в окружающую среду | Подготовить доклад и презентацию на заданную тему, подготовить выступление, оформить графики в лабораторных работах, дополнить лабораторные работы схемами и рисунками, проанализировать результаты выполненной работы и написать выводы | Доклад,  Презентация,  Отчет по лабораторным работам  Устный опрос | 22 |
| Тема 3.2 | Основные принципы проектирования одежды для защиты от холода |
| Тема 3.3 | Основные принципы проектирования одежды для защиты от тепла |
| **ИТОГО** | | | | **66** |

## Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

При реализации программы учебной дисциплины электронное обучение и дистанционные образовательные технологии применяются в случае проведения занятий в удаленном режиме в условиях пандемии, а также для взаимодействия с обучающимися с ограниченными физическими возможностями. Для этого используется проведение лекционных, лабораторных и практических занятий в режиме видеоконференции GoogleMeet. На портале edu.rguk.ru размещены в полном объеме методические указания для выполнения лабораторных работ, сформированы в электронной форме средства для промежуточного и текущего контроля в удаленном режиме.

# РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

## Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенций.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Уровни сформированности компетенций** | **Итоговое кол-во 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**  **компетенции** | **общепрофессиональной компетенций** | **профессиональных**  **компетенций** |
| **-** | **-** | **ИД-ПК-1.1**  **ИД-ПК-2.4**  **ИД-ПК-3.4** |
| высокий | 85 – 100 (5) | зачтено | - | - | Обучающийся:  - Формирует систему требований к различной одежде, выделяет значимые показатели качества из общей номенклатуры;  - Оценивает необходимость проведения анализа существующей одежды, условий труда работающего, его движений по программе динамической антропометрии.  - Обсуждает влияние тех или иных видов конструктивно-технологических решений бытовой или специальной одежды, эксплуатируемой в жарких или холодных условиях, на микроклимат пододежного слоя одежды.  - Использует основные методы теплового расчета, позволяющие рассчитать термическое сопротивление одежды, величину воздушной прослойки, толщину утепляющего слоя;  - Рекомендует на основе проведенного анализа пакет материалов для различных физиологических состояний человека и условий внешней среды; оценивает изменения, которые необходимо произвести при проектировании одежды. |
| повышенный | 65 – 84 (4) | зачтено |  |  | Обучающийся:  - Демонстрирует знания о тепловом балансе человека и называет особенности проектирования специальной или бытовой одежды для холодных и жарких климатических условий;  - Перечисляет основные виды конструктивно-технологических решений одежды, обеспечивающих защитные, гигиенические и эксплуатационные свойства и нормальный микроклимат в пододежном слое одежды;  - Анализирует условия труда работающего, его движений по программе динамической антропометрии, позволяющих внести изменения в конструкцию на определенных участках на основе воспроизведения предлагаемых алгоритмов |
| базовый | 41 – 64 (3) | зачтено |  |  | Обучающийся:  - Анализирует по внешнему виду спецодежду на наличие зон деформации и износа отдельных участков, топографии потоотделения, характерного для заданного вида работ;  - Знает классификацию производственной и бытовой одежды, выделяет группы специальной одежды;  - Знает характеристики пододежного микроклимата;  - Перечисляет основные этапы проектирования спецодежды и дает характеристику теплового состояния человека; |
| низкий | 0 – 40 (2) | не зачтено | Обучающийся:   * не отчитался по лабораторным работам, сданным тестам, докладу и презентации; * испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами; * ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы. | | |

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

* + - 1. При проведении контроля самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине*,* указанных в разделе 2 настоящей программы.

## Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

| **№ пп** | **Формы текущего контроля** | * + - 1. **Примеры типовых заданий** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Тест 1 | Вариант  1. Перечислите, какие разделы включает в себя наука «Гигиена».  2. К какому понятию относится данное определение?  «Совокупность физиологических процессов, которые обусловлены деятельностью центральной нервной системы, происходят рефлекторно и направлены на поддержание температуры мозга и внутренних органов на одном уровне, несмотря на изменения в окружающей среде, называется …»  а) теплопродукция  б) теплообмен  в) терморегуляция  3. Как называется величина, равная минимальному количеству энергии, необходимому для поддержания основных жизненных процессов в комфортных микроклиматических условиях  а) теплопродукция  б) теплообмен  в) основной обмен  4. Выберите выражение, отражающее уравнение теплового баланса  а) QТП + QТН = QРАД + QКОНВ + QКОНД + QИСП.Д + QИСП.ДЫХ + QИСП.П + QВДЫХ ± Д  б) QТП = QРАД + QКОНВ + QКОНД + QИСП.Д + QИСП.ДЫХ + QИСП.П + Д  в) QТП + QТН = QРАД + QКОНВ + QКОНД + QИСП.Д + QИСП.ДЫХ + QИСП.П + QВДЫХ - Д  5. Требования, предъявляемые к одежде, подразделяют на:  а) социальные, функциональные, эстетические, эргономические, эксплуатационные  б) эргономические, эксплуатационные, производственные  в) потребительские и производственные |
| 2 | Тест 2 | Вариант  1. Выберите верное утверждение: «Под тепловым состоянием человека понимают…»:  а) функциональное состояние, характеризующееся содержанием и распределением тепла в глубоких органах организма, степенью активизации реакций организма, направленных на сохранение механизмов терморегуляции  б) функциональное состояние, характеризующееся содержанием и распределением тепла в глубоких и поверхностных тканях организма, степенью активизации реакций организма, направленных на сохранение механизмов терморегуляции  в) функциональное состояние, характеризующееся содержанием и распределением тепла на поверхностных тканях организма, степенью активизации реакций организма, направленных на сохранение механизмов терморегуляции  2. Какой участок тела из перечисленных ниже пропущен: «Средневзвешенную температуру кожи tС.К. рассчитывается по 11-точечной системе измерения Рамзаева и охватывает данные по температуре со следующих участков тела: кожи головы на лбу, груди, живота, спины, поясницы, …, кисти, верхней и нижней части поверхности бедра, голени, стопы»  а) затылок  б) шея  в) плечо  3. Что происходит в организме человека при перегревании  а) диастолическое (минимальное) увеличивается, систолическое уменьшается  б) давление увеличивается, пульс учащается  в) диастолическое (минимальное) уменьшается, систолическое изменяется, пульс учащается |
| 3 | Доклад и презентация | Темы доклада   1. Основные научные исследования в области гигиены одежды 2. Гигиенические требования к заданному виду одежды (детская одежда, пальто зимнее и т.д.) и характеристика материалов для его изготовления. 3. Разработка требований и показателей качества для спец. одежды заданного назначения 4. Испытательная техника, средства измерений и методики проведения этих измерений в области физиолого-гигиенических исследований 5. Микроклимат пододежного пространства как показатель соответствия одежды предъявляемым требованиям 6. Учет климатического районирования территории РФ и различной деятельности человека при проектировании заданных видов одежды 7. Анализ факторов, влияющих на теплозащитные свойства одежды 8. Влияние воздушных прослоек на теплоизоляцию одежды |
| 4 | Отчеты по лабораторным работам | Отчеты по 7 лабораторным работам |

## Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

| **Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)** | **Критерии оценивания** | **Шкалы оценивания** | |
| --- | --- | --- | --- |
| **100-балльная система** | **Пятибалльная система** |
| Тест 1 | Номинальная шкала предполагает, что за правильный ответ к каждому из пяти вопросов выставляется один балл при пятибалльной системе оценивания, за не правильный — ноль. В соответствии с номинальной шкалой, оценивается всё задание в целом. Общая сумма баллов за все правильные ответы составляет наивысший балл – 5, также устанавливается диапазон баллов, которые необходимо набрать для того, чтобы получить хорошую - 4, удовлетворительную - 3 или неудовлетворительную оценки – менее 3 баллов. Неудовлетворительная оценка не защитывается и тест необходимо после дополнительной подготовки пересдать.  При переходе на 100-балльную систему результат необходимо умножить на 5. | 25 | 5 |
| 20 | 4 |
| 15 | 3 |
| 10 | 2 |
| Тест 2 | Номинальная шкала предполагает, что за правильный ответ к каждому из пяти вопросов выставляется один балл при пятибалльной системе оценивания, за не правильный — ноль. В соответствии с номинальной шкалой, оценивается всё задание в целом. Общая сумма баллов за все правильные ответы составляет наивысший балл – 5, также устанавливается диапазон баллов, которые необходимо набрать для того, чтобы получить хорошую - 4, удовлетворительную - 3 или неудовлетворительную оценки – менее 3 баллов. Неудовлетворительная оценка не защитывается и тест необходимо после дополнительной подготовки пересдать.  При переходе на 100-балльную систему результат необходимо умножить на 5. | 25 | 5 |
| 20 | 4 |
| 15 | 3 |
| 10 | 2 |
| Отчет по каждой из 7 лабораторных работ | Каждая работа оценивается отдельно. Максимальный балл за одну работу – 3 балла при 100-балльной системе, таким образом, суммарно за 9 работ обучающийся может получить максимально 21 баллов. Если хоть одна работа оценена неудовлетворительно, ее необходимо переработать. | Σ баллов за 7 работ | Σ баллов за 7 работ  7 |
| На отлично (оценка 5 или 3 балла) в лабораторной работе выполнены все заявленные пункты полностью. Нет ошибок в логических рассуждениях. Возможно наличие незначительных неточностей или описок, не являющихся следствием незнания или непонимания рассматриваемого материала. Показан полный объем знаний, умений в освоении пройденных тем и применение их в работе. По результатам работы сделан правильный вывод. Работа оформлена в соответствии с требованиями оформления нормативно-технической документации. | 3 | 5 |
| Работа выполнена полностью, но обоснованных шагов решения приведено недостаточно. Некоторые заявленные пункты выполнены не полностью. Допущена одна ошибка или два-три недочета при выполнении работы. Вывод имеет правильную интерпретацию, но сформулирован частично или неполностью. Имеются незначительные отклонения от требований к оформлению нормативно-технической документации. | 2 | 4 |
| Работа выполнена не полностью. Отсутствуют обоснованные шаги решения. Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов. Выводы написаны неправильно. Имеются существенные отклонения от требований оформления нормативно-технической документации. | 1 | 3 |
| Работа не выполнена или выполнена неправильно. Допущены грубые ошибки и не написаны выводы по работе. Не соблюдены требования оформления нормативно-технической документации | 0 | 2 |
| Доклад и презентация | Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос (тему), показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Обучающийся демонстрирует глубокие и прочные знания материала, грамотно и логически стройно излагает материал, отвечает исчерпывающе и последовательно на заданные по существу вопросы. Доклад сопровождается правильно выстроенной, читаемой презентацией, выстроенной в соответствие с требованиями оформления НТД (нормативно-технической документации). | 20-29 | 5 |
| Дан ответ на поставленный вопрос (тему), показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Обучающийся демонстрирует знания материала, грамотно и логически стройно излагает материал, отвечает на заданные по существу вопросы. Доклад сопровождается презентацией, выстроенной с некоторыми нарушениями требований по оформлению НТД (нормативно-технической документации). | 16-19 | 4 |
| Дан неполный ответ на поставленный вопрос (тему), показаны знаний об объекте, проявляющаяся в оперировании основными понятиями. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, но не всегда отвечает на заданные по существу вопросы. Доклад может не сопровождаться презентацией или презентация выстроена неправильно, с нарушениями требований по оформлению НТД (нормативно-технической документации). | 10-15 | 3 |
| Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы темы. Отсутствует презентация. | Менее 10 | 2 |

## Промежуточная аттестация:

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма промежуточной аттестации** | **Типовые контрольные задания и иные материалы**  **для проведения промежуточной аттестации:** |
| Зачет | зачет по совокупности результатов текущего контроля успеваемости. См. табл. 5.1 |

## Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины:

| **Форма промежуточной аттестации** | **Критерии оценивания** | **Шкалы оценивания** | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование оценочного средства** | **100-балльная система** | **Пятибалльная система** |
| Зачет | зачет по совокупности результатов текущего контроля успеваемости. См. табл. 5.2 | | |

## 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: |  |  |
| Тест 1 | 0-25 | 2 – 5 или зачтено/не зачтено |
| Тест 2 | 0-25 | 2 – 5 или зачтено/не зачтено |
| Отчет по 7 лабораторным работам | 0-21 | 2 – 5 или зачтено/не зачтено |
| Доклад и презентация | 0-29 | 2 – 5 или зачтено/не зачтено |
| Промежуточная аттестация - зачет | зачет по совокупности результатов текущего контроля успеваемости, при которой каждая форма текущего контроля должна быть выполнена | |
| **Итого за семестр** | 0 - 100 баллов | Зачтено/не зачтено |

* + - 1. Полученный совокупный результат конвертируется в пятибалльную систему оценок в соответствии с таблицей:

|  |  |
| --- | --- |
| **100-балльная система** | **пятибалльная система** |
| **зачет** |
| 85 – 100 баллов | Зачтено (при условии сдачи всех форм текущего контроля) |
| 65 – 84 баллов |
| 41 – 64 баллов |
| 0 – 40 баллов | не зачтено |

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

* + - 1. Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:
    - проблемная лекция;
    - проведение интерактивных лекций;
    - групповых дискуссий на лабораторных работах;
    - преподавание дисциплины в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, в том числе с учётом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей;
    - поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
    - использование на лекционных занятиях видеоматериалов и наглядных пособий;
    - обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа при изложении докладов).

# ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

* + - 1. Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины реализуется при проведении лабораторных работ.

# ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

* + - 1. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидовиспользуются 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.
      2. При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.
      3. Учебные и контрольно-измерительные материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов:
      4. Для подготовки к ответу на практическом занятии, студентам с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается по сравнению со средним временем подготовки обычного студента.
      5. 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.).
      6. 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.
      7. 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.

# МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

* + - 1. Характеристика материально-технического обеспечения дисциплины составляется в соответствии с требованиями ФГОС ВО.
      2. 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.** |
| --- | --- |
| ***115035, г. Москва, ул. Садовническая, д. 52/45*** | |
| учебные аудитории 261, для проведения занятий лекционного типа;  256, 260 для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | комплект учебной мебели, доска меловая  технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории:   * ноутбук, * проектор,   специализированное оборудование:  наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины. |
| **Помещения для самостоятельной работы обучающихся** | **Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся** |
| читальный зал библиотеки, | - компьютерная техника; подключение к сети «Интернет» |

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

# 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** | **Количество экземпляров в библиотеке Университета** |
| 10.1 Основная литература, в том числе электронные издания | | | | | | | |
| 1 | Делль Р.А.,  Афанасьева Р.Ф.,  Чубарова З.С. | Гигиена одежды | УП | М., Легкая индустрия | 1991 | [https://new.znanium.com/catalog/document](https://new.znanium.com/catalog/document/pid=277366) |  |
| 2 | Меликов Е.Х.,  Делль Р.А.,  Фролова О.А. | Технология швейных изделий | Учебник | М., КолосС | 2009 | [https://new.znanium.com/catalog/document](https://new.znanium.com/catalog/document/pid=277366) |  |
| 3 | Мартынова А.И., Андреева Е.Г. | Конструктивное моделирова­ние одежды | УП | М., МГУДТ | 2006 | [https://new.znanium.com/catalog/document](https://new.znanium.com/catalog/document/pid=277366) |  |
| 10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания | | | | | | | |
| 1 | Жихарев А.П., Мокеева Н.С. | Специальная одежда. Классификация, характеристика, ме­тоды оценки защитных свойств | Справочник | М., МГУДТ | 2010 | локальная сеть университета |  |
| 2 | Сурженко Е.Я. | Теоретические основы и методическое обеспечение эргономического проектирования специальной одежды | Автореф… д.т.н. | СПб, СПбГУТД | 2001 | локальная сеть университета |  |
| 3 | Куликов Б.П., Сахарова Н.А., Костин Ю.А. | Гигиена, комфортность и безопасность одежды | УП | Иваново, ИГТА | 2006 | локальная сеть университета |  |
| 4 | Бузов Б.А.,  Смирнова Н.А. | Швейные нитки и клеевые материалы для одежды | УП | М., ИД Форум: Инфра-М | 2013 | локальная сеть университета |  |
| 10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины авторов РГУ им. А. Н. Косыгина) | | | | | | | |
| 1 | Андреева Е.Г., Гончарова Т.Л. | Теплообмен и тепловое состояние человека | УП | М., РГУ им. А.Н. Косыгина | 2017 | локальная сеть университета |  |
| 2 | Гончарова Т.Л. | Гигиена одежды спецназначения | МУ | М., РИО МГУДТ | 2014 | локальная сеть университета |  |
| 3 | Делль Р.А., Андреева Е.Г. | Методические указания к лабораторным работам по гигиене одежды для студентов специальности «Конструирование швейных изделий» | МУ | М., ИИЦ МГУДТ | 2004 | локальная сеть университета |  |

# ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

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

|  |  |
| --- | --- |
| **№ пп** | **Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы** |
|  | ЭБС «Лань» <http://www.e.lanbook.com/> |
|  | «Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» <http://znanium.com/> |
|  | Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» <http://znanium.com/> |
|  | Научный информационный ресурс https://www.elibrary.ru/ |
|  | Платформа Springer Link: https://rd.springer.com/ |
|  | Электронный ресурс Freedom Collection издательства Elsevier https://sciencedirect.com/ |
|  | Образовательная платформа «ЮРАЙТ» https://urait.ru/ |
|  | **Профессиональные базы данных, информационные справочные системы** |
|  | Национальной электронной библиотеке» (НЭБ) http://нэб.рф/ |
|  | БД научного цитирования Scopus издательства Elsevier https://www.scopus.com/ |
|  | БД Web of Science компании Clarivate Analytics https://www.webofscience.com/wos/woscc/basic-search |
|  | БД Web of Science http://webofknowledge.com/ |
|  | БД CSD-Enterprise компании The Cambridge Crystallographic https://www.ccdc.cam.ac.uk/ |
|  | База данных Springer Materials: http://materials.springer.com/ |

## Перечень программного обеспечения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Программное обеспечение** | **Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое** |
|  | Microsoft Windows 11 Pro | контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021 |
|  | CorelDRAW Graphics Suite 2021 Education License (Windows) | контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021 |

### ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ

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

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