|  |  |
| --- | --- |
| 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 | Художественного моделирования. Конструирования и технологии швейных изделий |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  **УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | | |
| **ОСНОВЫ САПР И ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В ШВЕЙНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ** | | |
| Уровень образования | бакалавриат | |
| Направление подготовки | 29.03.01 | Технология изделий легкой промышленности |
| Направленность (профиль) | Технологии цифрового производства швейных изделий | |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | 4 года | |
| Форма обучения | очная | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Рабочая программа учебной дисциплины «Основы САПР и информационных систем в швейном производстве» основной профессиональной образовательной программы высшего образования*,* рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 9 от 06.07.2021 г. | | | |
| Разработчик(и) рабочей программы учебной дисциплины: | | | |
|  | Доцент | Е.А.Чаленко | |
|  |  |  | |
| Заведующий кафедрой: | | Г.П.Зарецкая |

# ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

* + - 1. Учебная дисциплина «Основы САПР и информационных систем в швейном производстве» изучается в шестом семестре.
      2. Курсовая работа не предусмотрена

## Форма промежуточной аттестации:

экзамен

1.2 Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

* + - 1. Учебная дисциплина «Основы САПР и информационных систем в швейном производстве» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.
      2. Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам и практикам:
    - Инновационные технологии цифрового производства одежды.
      1. Результаты обучения по учебной дисциплине используются при изучении следующих дисциплин и прохождения практик:
    - Проектирование швейных изделий в САПР;
    - Проектирование технологии одежды в САПР;
    - Проектирование технологии швейных изделий в условиях инновационного производства.
      1. Результаты освоения учебной дисциплины в дальнейшем будут использованы при прохождении учебной и производственной практик и выполнении выпускной квалификационной работы.

# ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

* + - 1. Целями изучения дисциплины«Основы САПР и информационных систем в швейном производстве» являются:
* освоение навыков работы с информационными системами различного назначения;
* формирование целостного и системного мышления у студентов по отношению к выбору информационной системы и ожидаемым результатам работы;
* освоение способов применения информационных систем общего и специализированного назначения на различных этапах работы и сочетания полученных результатов;
* выработке чувства ответственности за результаты своего труда;
* развитие самостоятельности и высокого уровня самоорганизации у студентов при работе с информационными системами различного назначения;
* освоение методов представления результатов работы с применением информационных систем общего или специального назначения;
  + - формирование навыков научно-практического подхода к решению задач профессиональной направленности и практического их использования в дальнейшей профессиональной деятельности;
    - формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.
      1. 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.

## 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-6  Способен использовать информационные технологии и автоматизированные системы при проектировании технологических процессов производства швейных изделий | ИД-ПК-6.1  Осуществление поиска наиболее рациональных вариантов решений профессиональных задач по проектированию технологических процессов производств швейных изделий с использованием новых информационных технологий. | * владеет знаниями об основных понятиях, истории возникновения, этапах развития, возможностях и особенности использования информационных систем различного назначения; * ориентируется в современном состоянии, развитии технических средств и методах обработки информации в прикладных информационных системах, тенденцтях и перспективах применения различных информационных технологий в легкой промышленности; * обоснованно выбирает прикладные информационные системы для подготовки и оформления технической документации; * составляет алгоритмы для решения поставленных задач, формирует сценарии пассивного диалога «вычислительная машина – пользователь» и составляет формализованные описания процессов проектирования конструкций и технологии изготовления изделий легкой промышленности; * обоснованно использует математический аппарат описания и преобразования графических и лингвистических данных в современных прикладных информационных системах; * владеет навыками разработки элементов информационных систем прикладного назначения и навыками практической работы в различных прикладных программах; * владеет способами представления и оформления результатов научно-исследовательских и практических разработок в прикладных информационных системах общего и частного назначения, разработанных на основе передового отечественного и зарубежного опыта. |
| ИД-ПК-6.2  Выполнение работы по проектированию процессов изготовления швейных изделий и разработки конструкций швейных изделий с использованием специализированного программного обеспечения. |

# СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| по очной форме обучения – | **4** | **з.е.** | **144** | **час.** |

## 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** |
| 6 семестр | экзамен | 144 | 30 |  | 45 |  |  | 42 | 27 |
| Всего: | экзамен | 144 | 30 |  | 45 |  |  | 42 | 27 |

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

| **Планируемые (контролируемые) результаты освоения:**  **код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) 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, час** | **Практическая подготовка, час** |
|  | **Шестой семестр** | | | | | | |
| ИД-ПК-6.1  ИД-ПК-6.2 | **Раздел I. Общие сведение об информационных системах и САПР** | 8 |  | 4 |  | 4 |  |
| Тема 1.1 Предмет и основные понятия информационных технологий | 4 |  |  |  |  | Формы текущего контроля по разделу I:  1. письменный отчет с результатами выполненных лабораторных работ  2. электронный файл с выполненной работой  3. конспект |
| Тема 1.2 Обеспечение работы информационных технологий: виды и характеристики | 4 |  |  |  |  |
| Лабораторная работа № 1.1. Изучение основ работы с информационными системами |  |  | 4 |  | 4 |
| ИД-ПК-6.1  ИД-ПК-6.2 | **Раздел II. Основные виды информационных технологий** | 16 |  | 32 |  | 32 | Формы текущего контроля по разделу II:  1. письменный отчет с результатами выполненных лабораторных работ  2. электронный файл с выполненной работой  3. конспект |
| Тема 2.1 Базовые информационные технологии | 8 |  |  |  |  |
| Тема 2.2. Обеспечивающие и функциональные информационные технологии | 4 |  |  |  |  |
| Тема 2.3. Прикладные информационные технологии | 4 |  |  |  |  |
| Лабораторная работа № 2.1. Изучение способов набора, форматирования и запоминания текста в текстовом редакторе Microsoft Word |  |  | 4 |  | 4 |
| Лабораторная работа 2.2. Создание таблиц в Microsoft Word, изучение способов преобразования текст-таблица |  |  | 4 |  | 4 |
| Лабораторная работа 2.3. Освоение методов работы с редактором формул и графическим редактором в Microsoft Word |  |  | 4 |  | 4 |
| Лабораторная работа 2.4. Освоение способов формирования электронных таблиц в Microsoft Excel, их заполнения и сохранения. |  |  | 4 |  | 4 |
| Лабораторная работа 2.5. Форматирование электронных таблиц в Microsoft Excel, задание математических и логических формул для вычисления |  |  | 8 |  | 8 |
| Лабораторная работа 2.6. Освоение основных способов создания чертежей и рисунков в графических редакторах |  |  | 8 |  | 8 |
| ИД-ПК-6.1  ИД-ПК-6.2 | **Раздел III. Применение информационных технологий в легкой промышленности** | 6 |  | 9 |  | 6 | Формы текущего контроля  по разделу III:  1. письменный отчет с результатами выполненных лабораторных работ  2. электронная презентация по результатам всех выполненных работ  3. конспект |
| Тема 3.1. Применение информационных технологий в швейной промыщленности | 4 |  |  |  |  |
| Тема 3.2. Перспективы развития специализированных информационных систем в швейной промышленности | 2 |  |  |  |  |
| Лабораторная работа 3.1. Освоение способов разработки презентаций в Microsoft Power Point |  |  | 9 |  | 6 |
|  | **Экзамен** |  |  |  |  | **27** | экзамен по билетам |
|  | **ИТОГО за пятыйсеместр Σ = 144час** | **30** |  | **45** |  | **42+27** |  |

## Краткое содержание учебной дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Наименование раздела и темы дисциплины** | **Содержание раздела (темы)** |
| **Раздел I** | **Введение. Общие сведение об информационных системах и САПР** | |
| Тема 1.1 | Предмет и основные понятия информационных технологий | Основные понятия и определения. Основные процедуры обработки данных. Этапы развития информационных технологий, классификация информационных технологий по различным признакам. Основные характеристики информационных технологий, виды информационных технологий. |
| Тема 1.2 | Обеспечение работы информационных технологий: виды и характеристики | Основные виды обеспечения информационных технологий. Аппаратное обеспечение. Программное обеспечение. Информационное обеспечение. Организационное обеспечение. Правовое обеспечение. Лингвистическое обеспечение. |
| **Раздел II** | **Основные виды информационных технологий** | |
| Тема 2.1 | Базовые информационные технологии | Виды базовых информационных технологий. Мультимедиа-технологии, виды, основные особенности, направления использования. Геоинформационные технологии, виды и особенности, обработка информации в ГИС, основные области использования. Технологии защиты информации. Классификация угроз безопасности информационных систем, каналы утечки информации, классификация вредоносного ПО, признаки наличия. Специальные способы защиты информации. Средства защиты информации. CASE-технологии, основные задачи CASE-систем. Телекоммуникационные технологии, виды, применение, каналы связи. Технологии искусственного интеллекта, цели разработки, этические и технологические принципы работы, виды и понятия искусственного интеллекта. Web-технологии, применение web-технологий. |
| Тема 2.2 | Обеспечивающие и функциональные информационные технологии | Обеспечивающие информационные технологии, виды. Технологии обработки текстовой информации, функции текстовых редакторов и процессоров. Технологии обработки графической информации, виды. Векторная графика, растровая графика, фрактальная графика, трехмерная графика, CGI-графика. Технологии обработки электронных таблиц. Технологии работы с базами данных. Технологии распознавания образов. Функциональные информационные технологии. Связь между обеспечивающими и функциональными ИТ. |
| Тема 2.3 | Прикладные информационные технологии | Сферы применения прикладных информационных технологий. Корпоративные ИТ: СУБД, продукты класса Work-flow, интранет. Бизнес-инжиниринг. Концепция управления производственными ресурсами. Информационные технологии в производстве и экономике. Информационные технологии в образовании. Информационные технологии автоматизированного проектирования. |
| **Раздел III** | **Применение информационных технологий в легкой промышленности** | |
| Тема 3.1 | Применение информационных технологий в швейной промышленности | Задачи швейного производства, решаемые с применением информационных технологий. Автоматизированное оборудование в швейной промышленности: виды, назначение, влияние на технологический процесс. Программные продукты для обработки информации в швейной промышленности. Системы автоматизированного проектирования (САПР). Автоматизированные системы управления (АСУ). Интегрированные системы управления производством (ИС). Экспертные системы (ЭС). Иерархическая схема применения компьютерных технологий в производстве. |
| Тема 3.2 | Перспективы развития специализированных информационных систем в швейной промышленности | Подсистемы САПР-«Конструктор», САПР-«Технолог», САПР-«Дизайнер» в швейной промышленности. Интеграция различных подсистем САПР в автоматизации швейного предприяти. Перспективные направления развития. |

## 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;

подготовка к выполнению лабораторных работ и отчетов по ним;

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 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. Общие сведение об информационных системах и САПР** | | | |
| Тема 1.1 | Предмет и основные понятия информационных технологий | Выучитть определения. Подобрать примеры различных элементов обеспечения работы информационных технологий, привести их технические характеристики в конспекте. Оформить отчет по лабораторным работам | Отчет по лабораторным работам | **4** |
| Тема 1.2 | Обеспечение работы информационных технологий: виды и характеристики |
| **Раздел II** | **Основные виды информационных технологий** | | | |
| Тема 2.1 | Базовые информационные технологии | Выучитть определения. Подобрать примеры различных информационных технологий, написать конспект. Выполнить элементы лабораторных работ с примененем различных информационных технологий. Оформить отчет по лабораторным работам | Отчет по лабораторным работам | **32** |
| Тема 2.2 | Обеспечивающие и функциональные информационные технологии |
| Тема 2.3 | Прикладные информационные технологии |
| **Раздел III** | **Применение информационных технологий в легкой промышленности** | | | |
| Тема 3.1 | Применение информационных технологий в швейной промышленности | Подготовить конспект о конкретной специализированной САПР в швейной промышленности: назначение, технические возможности, виды подпрограмм, особенности. Оформить отчет по лабораторным работам. Оформить презентацию по выполненным работам. | Отчет по лабораторным работам. Презентация | **6** |
| Тема 3.2 | Перспективы развития специализированных информационных систем в швейной промышленности |

## Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

При реализации программы учебной дисциплины электронное обучение и дистанционные образовательные технологии не применяются.

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

## 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)** |
|  |  | **ИД-ПК-6.1**  **ИД-ПК-6.2** |
| высокий | 85 – 100 | отлично |  |  | Обучающийся:   * исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет связывать теорию с приктикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения; * способен грамотно и профессионально решать поставленные задачи профессиональной деятельности с использованием существующих информационных технологий; * показывает четкие системные знания и представления по дисциплине; * демонстрирует системный подход при решении проблемных ситуаций в том числе, при социальном и профессиональном взаимодействии; * дает развернутые, полные и верные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные. |
| повышенный | 65 – 84 | хорошо |  |  | Обучающийся:   * обоснованно излагает, анализирует и систематизирует изученный материал, что предполагает комплексный характер анализа проблемы; * достаточно подробно, грамотно и по существу излагает изученный материал, приводит и раскрывает в тезисной форме основные понятия; * способен применять и использовать базовые основы работы с информационными системами различного назначения, в том числе профессионального назначения; * допускает единичные негрубые ошибки; * достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе; * ответ отражает знание теоретического и практического материала, не допуская существенных неточностей. |
| базовый | 41 – 64 | удовлетворительно |  |  | Обучающийся:   * демонстрирует теоретические знания основного учебного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП; * испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами; * демонстрирует фрагментарные знания основной учебной литературы по дисциплине; * способен использовать базовые и прикладные информационные системы для решения ряда задач профессиональной деятельности в швейном производстве; * ответ отражает знания на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профилю обучения |
| низкий | 0 – 40 | неудовлетворительно | Обучающийся:   * не отчитался по лабораторным работам; * демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материала, 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; * 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«Основы САПР и информационных систем в швейном производстве» 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 | Конспект по темам | Перечень тем для конспектирования по дисциплине:  1. Сферы применения современных информационных систем.  2. Основные и дополнительные устройства вычислительных машин, их назначение и особенности применения.  3. Особенности программного обеспечения, применяемого при разработке и эксплуатации информационных систем общего и прикладного назначения.  4. Текстовые редакторы, особенности, назначение, условия применения различных текстовых программ.  5. Основы практической работы с различными текстовыми редакторами.  6. Применение программ по работе с текстами (текстовых редакторов) в швейном производстве.  7. Электронные таблицы, история возникновения, назначение, особенности применения.  8. Основы работы с электронными таблицами.  9. Электронные таблицы Excel. |
| 2 | Защита лабораторных работ | Вопросы для подготовки к лабораторным работам:  1. Перечислите основные и дополнительные устройства вычислительных машин. Определите виды устройств, расположенных в лаборатории.  2. Перечислите известные Вам виды прикладных программ общего назначения.  3. Какие виды графических преобразований применяются при проектировании швейных изделий? |
| 3 | Подготовка презентации по итогам выполнения лабораторных работ | Структура презентации  Презентация представляет собой мультимедийное представление лабораторных работ, выполненных студентом в течение семестра. В ходе подготовки презентации студенты оформляют все выполненные лабораторные работы в виде мультимедийной презентации с разработкой структуры слайдов, сценария их смены и дизайна оформления |

## Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

| **Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)** | **Критерии оценивания** | **Шкалы оценивания** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **100-балльная система** | **Пятибалльная система** | |
| Отчет по лабораторным работам | Каждая работа оценивается отдельно. Максимальный балл за одну работу – 5 баллов при 100-балльной системе, таким образом, суммарно за 6 работ обучающийся может получить максимально 60 баллов. Если хоть одна работа оценена неудовлетворительно, ее необходимо переработать. | Σ баллов за 8 работ | Σ баллов за 8 работ | |
| На отлично (оценка «отлично» или 5 баллов) 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. | 40 | 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. | 30 | 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. | 20 | 3 | |
| Работа не выполнена или выполнена неправильно. Допущены грубые ошибки и не написаны выводы по работе. Не соблюдены требования оформления нормативно-технической документации | 0-10 | 2 | |
| Конспект | Конспект оценивается по итогам всего курса. Максимальный балл – 20, минимальная положительная оценка – 9 баллов. | 17 – 20 баллов | 5 | 85% - 100% |
| 13 – 16 баллов | 4 | 65% - 84% |
| 9 – 12баллов | 3 | 41% - 64% |
| 0 – 8 баллов | 2 | 40% и менее 40% |
| Презентация | Презентация выполняется по итогам всех выполненных работ и должна отражать результаты работы. Максимальное количество баллов – 10, минимальная положительная оценка – 5. | 9 – 10 баллов | 5 | 85% - 100% |
| 7 – 8 баллов | 4 | 65% - 84% |
| 5 – 6 баллов | 3 | 41% - 64% |
| 0 – 4 баллов | 2 | 40% и менее 40% |

## Промежуточная аттестация:

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма промежуточной аттестации** | **Типовые контрольные задания и иные материалы**  **для проведения промежуточной аттестации:** |
| Экзамен:  в устной форме по билетам | Билет 1   1. Перечислите известные Вам способы создания нового документа в приложениях Windows. 2. Какие способы создания графических изображений в текстовых файлах Вы знаете, приведите примеры формирования графических изображений. 3. Практическое задание   Билет 2   1. Охарактеризуйте назначение панелей форматирования в приложениях Ms Word и Ms Excel. Что общего и различного? 2. При помощи каких действий в Ms Power Point осуществляется смена содержимого внутри слайда? 3. Практическое задание   … |

## Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины:

| **Форма промежуточной аттестации** | **Критерии оценивания** | **Шкалы оценивания** | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование оценочного средства** | **100-балльная система** | **Пятибалльная система** |
| Экзамен:  в устной форме по билетам  Распределение баллов по вопросам билета:  1-й вопрос: 0 – 9 баллов  2-й вопрос: 0 – 9 баллов  практическое задание: 0 – 12 баллов | Обучающийся:   * 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.   Ответ не содержит фактических ошибок и характеризуется глубиной, полнотой, уверенностью суждений, иллюстрируется примерами, в том числе из собственной практики. | 24 - 30 баллов | 5 |
| Обучающийся:   * 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.   В ответе раскрыто, в основном, содержание билета, имеются неточности при ответе на дополнительные вопросы. | 16 – 23 баллов | 4 |
| Обучающийся:   * 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. | 7– 15 баллов | 3 |
| 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. | 0 – 6 баллов | 2 |

## Отсутствует

## Отсутствует

## 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: |  |  |
| - защита лабораторных работ | 0 - 40 баллов | 2 – 5 |
| - конспект | 0 – 20 баллов | 2 – 5 |
| - презентация | 0 – 10 баллов | 2 – 5 |
| Промежуточная аттестация  (экзамен) | 0 – 30 баллов | отлично  хорошо  удовлетворительно  неудовлетворительно |
| **Итого за дисциплину**  экзамен | 0 – 100 баллов |

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **100-балльная система** | **пятибалльная система** | |
| **зачет с оценкой/экзамен** | **зачет** |
| 85 – 100 баллов | отлично  зачтено (отлично) | зачтено |
| 65 – 84 баллов | хорошо  зачтено (хорошо) |
| 41 – 64 баллов | удовлетворительно  зачтено (удовлетворительно) |
| 0 – 40 баллов | неудовлетворительно | 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 и лекциях;
    - преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных 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).

# ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

* + - 1. Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины реализуется при проведении лабораторных работ, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

# 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.** |
| --- | --- |
| **119071, г. Москва, ул. Малая Калужская д. 1** | |
| учебные аудитории 1438 – 1443 – компьютерные классы для проведения занятий лекционного и лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Комплект учебной мебели, 16 персональных компьютеров с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду ВУЗа, комплект учебной мебели, доска меловая  технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории:   * ноутбук, * проектор,   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/модуля 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 *(заполняется для изданий в электронном виде)*** | **Количество экземпляров в библиотеке Университета** |
| 10.1 Основная литература, в том числе электронные издания | | | | | | | |
| 1 | Меликов Е.Х., Иванов С. С., Делль Р. А., Прошутинская З. В., Фролова О.А | Технология швейных изделий. | Учебник | М «КолосС» | 2009 | <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953207225.html> | 192 |
| 2 | Советов Б.Я., Це­хановский В.В. | Информационные технологии: теоретические основы | Учебник | М.: Лань | 2021 | <https://book-pc.ru/soft/890-informacionnye-tehnologii-teoreticheskie-osnovy.html?ysclid=l2gug3m9wy> |  |
| 3 | Гусева М.А., Петросова И.А., Чаленко Е.А. и др. | Информационное обеспечение профессиональной деятельности. Моделирование геометрических объектов в среде универсальной САПР. Лабораторный практикум | Учебное пособие | М: ИИЦ МГУДТ | 2015 | <https://search.rsl.ru/ru/download/marc21?id=01008902023> |  |
| 10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания | | | | | | | |
| 1 | Голицына О.Л.,  Максимов Н.В., Попов И.И. | Информационные системы: | Учебное пособие | Форум: ИНФРА-М | 2018 | [*https://znanium.com/catalog/document?id=338175&ysclid=l2hfdbpo4p*](https://znanium.com/catalog/document?id=338175&ysclid=l2hfdbpo4p) |  |
| 2 | Варфоломеева А.О., Коряков­ский А.В., Рома­нов В.П. | Информационные системы предприятия | Учебное пособие | НИЦ ИНФРА-М | 2019 | [*https://znanium.com/catalog/document?id=333591&ysclid=l2hfekp7on*](https://znanium.com/catalog/document?id=333591&ysclid=l2hfekp7on) |  |
| 3 | Андреева Е. Г., Петросова И. А., Гусева М. А., Чаленко Е.А. | Подготовка презентации Power Point | Методические указания | М: ИИЦ МГУДТ | 2012 | [*https://elibrary.ru/item.asp?id=25662013*](https://elibrary.ru/item.asp?id=25662013) |  |
| 10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины (модуля) авторов РГУ им. А. Н. Косыгина) | | | | | | | |
| 1 | Гусева М.А., Петросова И.А., Чаленко Е.А. | Создание мультимедийных презентаций | Методическое пособие | М: ИИЦ МГУДТ | 2012 | <https://elibrary.ru/item.asp?id=25662013> | 20 |

# ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

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

|  |  |
| --- | --- |
| **№ пп** | **Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы** |
|  | ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»  <https://urait.ru/> |
|  | «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/> |
|  | **Профессиональные базы данных, информационные справочные системы** |
|  | нет |

## 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** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |