

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет  
имени В.М. Шукшина»  
(АГГПУ им. В.М. Шукшина)

Кафедра изобразительного искусства, технологии и дизайна

Утверждаю  
проректор по учебной работе  
М.Б. Довыдова  
«26» августа 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.ДВ.09.02 ШВЕЙНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Направление подготовки **44.03.05 Педагогическое образование**  
(с двумя профилями подготовки)

Профили подготовки **Технология и Информатика**

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Составитель  
канд. пед. наук, доцент кафедры  
изобразительного искусства, технологии и дизайна

И.Б. Соловьева

## РЕКОМЕНДОВАНА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

На заседании кафедры изобразительного искусства, технологии и дизайна

(протокол от «16» июля 2022 г. № 9)

Заведующий кафедрой  Мамырина Н.С.

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Целью** дисциплины является формирование у студентов целостного представления об оборудовании, используемом в швейной промышленности, ознакомление их с основными теоретическими сведениями о конструкции, принципе действия современного швейного оборудования; закреплении и усовершенствовании у них ранее приобретенных и сформированных новых профессионально-технических навыков и умений, необходимых будущему специалисту в его профессиональной деятельности.

**Задачи** дисциплины:

- ознакомление с конструкцией, принципом работы и правилами эксплуатации оборудования и приспособлений, применяемых в швейном производстве (швейных машин различных классов, оборудования для влажно-тепловой обработки, оборудования подготовительно-раскройного цеха и подъемно-транспортных устройств);
- рассмотрение вопросов, связанных с технологическими и техническими характеристиками базовых швейных машин, особенностями их вариантов, экономической эффективностью применения этих машин;
- овладение методикой диагностирования основных неисправностей швейного оборудования.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Швейное оборудование» (Б1.В.ДВ.09.02) относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 «Дисциплины».

Областью профессиональной деятельности бакалавров, на которую ориентирует дисциплина «Швейное оборудование», является образование.

Освоение дисциплины готовит к работе с объектом профессиональной деятельности бакалавров - обучение.

Для освоения дисциплины «Швейное оборудование» обучающиеся используют знания свойств текстильных материалов, сформированные в ходе изучения дисциплины «Текстильные материалы»; умения и приемы работы на швейном оборудовании, сформированные в ходе изучения дисциплины «Технологии швейных изделий».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего выполнения курсовой работы по основам творческо-конструкторской деятельности, прохождения педагогической и преддипломной практики, подготовки к выпускной квалификационной работе.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Универсальные компетенции:*

- Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8)
- УК-8.1 - знание принципов, средств, методов обеспечения безопасности и сохранения здоровья при взаимодействии человека с различной средой обитания, в том числе в условиях образовательной среды; (З.1)
- УК-8.2 - знание правил проектирования и реализации образовательной, воспитательной, трудовой и культурно-досуговой деятельности с учетом нормативных, инженерно-технических, санитарно-гигиенических, психолого-педагогических требований к безопасности; (З.2)

*Профессиональные компетенции:*

- способен и готов осуществлять педагогическую деятельность по реализации программ предметной области «Технология» (ПК-1).

**Знать:**

- устройство учебного оборудования, приспособлений и инструментов (ПК1.3 –3.3) ;

**Уметь:**

эксплуатировать учебное оборудование, приспособления и инструменты с учетом безопасных условий и требований охраны труда (ПК 1.7 – У.3)

**Владеть:**

навыками эксплуатации учебного оборудования, приспособлений и инструментов с учетом безопасных условий и требований охраны труда (ПК 1.11 – В.3);

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы

| Вид учебной работы                             | Всего часов | Семестры |
|------------------------------------------------|-------------|----------|
|                                                |             | 4        |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>              | 40          | 40       |
| В том числе:                                   |             |          |
| Лекции (Л)                                     | 10          | 10       |
| Лабораторные работы (ЛР)                       | 30          | 30       |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>          | 41          | 41       |
| В том числе:                                   |             |          |
| Изучение материалов лекции                     | 20          | 20       |
| Оформление отчета по лабораторным работам      | 21          | 21       |
| Оформление отчета по практическим работам      | -           | -        |
| <b>Подготовка к экзамену</b>                   | 27          | 27       |
| Вид промежуточной аттестации                   | экзамен     | экзамен  |
| Общая трудоемкость<br>часы<br>зачетные единицы | 108         | 108      |
|                                                | 3           | 3        |

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Содержание разделов дисциплины

| № п/п         | Наименование раздела дисциплины (модуля)                                                                      | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                 |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ЛЕКЦИИ</b> |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                    |
| 1             | Общие сведения о швейных машинах                                                                              | Классификация швейного оборудования. Рабочие инструменты швейных машин. Структурный, кинематический и силовой анализ механизмов.                                                                                   |
| 2             | Швейные машины общего назначения                                                                              | Машины челночного стежка. Приспособления в стачивающих машинах.                                                                                                                                                    |
| 3             | Технологическая характеристика и применение специальных швейных машин                                         | Машины для отделки швейных изделий. Машины для разметывания проймы и наметывания полочек. Швейные машины, выполняющие зигзагообразные строчки. Стачивающе-обметочные машины. Машины, выполняющие потайные строчки. |
| 4             | Технологическая характеристика и применение специализированных швейных машин                                  | Специализированные прямострочные машины челночного стежка. Специализированные машины цепного стежка.                                                                                                               |
| 5             | Технологическая характеристика и применение машин-полуавтоматов для пришивания фурнитуры и выметывания петель | Полуавтоматы для пришивания фурнитуры и изготовления закрепок и петель. Полуавтоматы для поузловой обработки.                                                                                                      |
| 6             | Оборудование подготовительного и раскройного цехов                                                            | Оборудование подготовительного цеха. Раскройные столы и машины для настилки ткани. Раскройное оборудование.                                                                                                        |
| 7             | Оборудование для влажно-тепловой обработки швейных изделий                                                    | Общие сведения о процессах влажно-тепловой обработки швейных изделий. Утюжильное рабочее место. Прессы и паровоздушные манекены.                                                                                   |
| 8             | Комплексно-механизированные линии и потоки производства одежды                                                | Направления совершенствования механизации и автоматизации производственного оборудования. АСУТП производства одежды.                                                                                               |

### 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

| № п/п | Наименование раздела дисциплины (модуля)                              | Лекц. | Лаб. зан. | ЭД | СРС | Использ. интеракт. форм  | Всего |
|-------|-----------------------------------------------------------------------|-------|-----------|----|-----|--------------------------|-------|
| 1     | Общие сведения о швейных машинах                                      | 1     | 6         |    | 5   |                          | 12    |
| 2     | Швейные машины общего назначения                                      | 2     | 6         |    | 5   | 1-работа в малых группах | 13    |
| 3     | Технологическая характеристика и применение специальных швейных машин | 1     | 6         |    | 5   | 1-работа в малых группах | 12    |

|   |                                                                                                               |    |    |   |    |                            |    |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|---|----|----------------------------|----|
| 4 | Технологическая характеристика и применение специализированных швейных машин                                  | 1  | 6  |   | 5  | 1– работа в малых группах  | 12 |
| 5 | Технологическая характеристика и применение машин-полуавтоматов для пришивания фурнитуры и выметывания петель | 1  | 6  |   | 5  | 1 - работа в малых группах | 12 |
| 6 | Оборудование подготовительного и раскройного цехов                                                            | 2  |    | 2 | 5  |                            | 7  |
| 7 | Оборудование для влажно-тепловой обработки швейных изделий                                                    | 1  |    | 2 | 5  |                            | 6  |
| 8 | Комплексно-механизированные линии и потоки производства одежды                                                | 1  |    | 2 | 6  |                            | 7  |
|   | Всего                                                                                                         | 10 | 30 | 6 | 41 | 4                          | 81 |
|   | В том числе в интерактивной форме                                                                             |    |    |   |    | 4                          |    |

#### 6. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ

| № п/п | Наименование раздела дисциплины (модуля)                                     | Наименование лабораторных работ                                                                                                                                                                        | Трудоемкость (час.) |
|-------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1     | Рабочие органы швейных машин                                                 | Игла, нитепритягиватель, лапка, рейка перемещения материалов, петлитель, ширитель, челнок                                                                                                              | 6                   |
| 2     | Швейные машины общего назначения                                             | Конструкция машины 1022 класса и ее модификаций.<br>Конструкция машины 97 класса и ее модификаций.<br>Приспособления в стачивающих машинах                                                             | 6                   |
| 3     | Технологическая характеристика и применение специальных швейных машин        | Конструкция машин фирмы «Минерва», 26 класса и их модификаций, выполняющих зигзагообразную строчку<br>Конструкция машин 51 и 51-А кл<br>Конструкция машины 10-Б кл<br>Конструкция машин 85 и CS-761 кл | 6                   |
| 4     | Технологическая характеристика и применение специализированных швейных машин | Конструкция машины челночного стежка 302 кл<br>Конструкция машины 297 кл<br>Конструкция специализированной машины цепного стежка 2222 кл<br>Конструкция машин 237, 976-1 кл и их модификаций           | 6                   |
| 5     | Технологическая характеристика и                                             | Конструкция пуговичных машин 827 М Кл, 1095 кл., 1495 кл, 1595 кл, Cs-600-MSN-37Ga-1                                                                                                                   | 6                   |

|                                                                                        |                                                                                                                                                             |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| применение машин-<br>полуавтоматов для<br>пришивания фурнитуры и<br>выметывания петель | кл. фирмы «Паннония».<br>Конструкция полуавтоматов 53, 59-А классов,<br>220-М классов.<br>Конструкция полуавтоматов для выметывания<br>петель 25-А и 225 кл |    |
|                                                                                        | ИТОГО                                                                                                                                                       | 30 |

## 6. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен

## 7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ (ПРОЕКТОВ) РАБОТ

Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен.

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### а) основная литература

1. Основы машиноведения швейного производства [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.А. Валеев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. — 88 с. — 978-5-7882-1727-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62218.html>
2. Юргель Е.А. Оборудование швейного производства. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : пособие / Е.А. Юргель. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. — 148 с. — 978-985-503-532-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67670.html>

### б) дополнительная литература

1. Суворова, Ольга Владимировна. Швейное оборудование [Электронный ресурс] : учебное пособие для начального профессионального образования / О. В. Суворова. - 4-е изд. - Ростов н/Д : Феникс, 2007. - 348 с. : ил. - (Начальное профессиональное образование). - Электрон. версия печ. публикации

Электронный ресурс находится в фонде электронных ресурсов академии.

Полный текст документа доступен с компьютеров локальной сети АГППУ им. В. М. Шукшина

2. Ермаков, Александр Станиславович. Практикум по оборудованию швейных предприятий : учебное пособие для начального профессионального образования / А. С. Ермаков. - М. : Академия, 2005. - 256 с. - (Профессиональное образование. Легкая промышленность). - ISBN 5-7695-2074-4

Рекомендовано Мин. образования

3. Ермаков, Александр Станиславович. Оборудование швейных предприятий : учебник для начального профессионального образования : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. С. Ермаков. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2004. - 432 с. - (Профессиональное образование. Легкая промышленность). - ISBN 5-7695-1556-2

5. Соловьева, Ирина Борисовна. Технология сборки и монтажа мужских костюмов : учебное пособие для пединститутов по специальности 030600 "Технология и предпринимательство" / И. Б. Соловьева. - Бийск : Бийский педагогический гос. университет им. В. М. Шукшина, 2002. - 73 с. : ил. -

### в) программное обеспечение

1. Работа на компьютере проводится с использованием лицензионных версий операционной системы Microsoft Windows XP Prof.

2. Для работы в библиотеке используется общеузовское лицензионное программное обеспечение «Ирбис-64», в составе которого входят АРМ «Каталогизатор», АРМ «Читатель», АРМ «Администратор», АРМ «Комплектатор», Web-Ирбис (CZ39.50)

3. Модульная информационная система «Шахты» Договор №6648 от 04.02.2020г. ООО «Лаборатория ММИС»

4. Лицензионная программа АУП (Шахты) – комплекс «Электронные ведомости  
г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Дистанционные курсы MOODLE – режим доступа: <http://www2.bigpi.biysk.ru/eldek/>

2. Полнотекстовая электронная библиотечная система по действующим договорам IPRbooks  
<http://www.iprbookshop.ru>

д) перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

1. Организация самостоятельной работы студентов в учреждении высшего образования [Электронный ресурс] : методические рекомендации / сост.: Е. Б. Манузина, Е. Э. Норина. - Бийск : Алтайская гос. академия образования им. В. М. Шукшина, 2014. - 84 с. : ил. - (Вузу - 75 лет). - Электрон. версия печ. публикации. –

Полный текст документа доступен с компьютеров локальной сети АГГПУ им. В. М. Шукшина

2. Дистанционные курсы MOODLE – режим доступа: <http://www2.bigpi.biysk.ru/eldek/>

3. Швейное оборудование: методические рекомендации для практической и самостоятельной работы студентов, обучающихся по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) профили Технология и Информатика очной формы обучения/ И.Б. Соловьева; Алт.гос. гуман.-педагогич. ун-т. – Бийск: АГГПУ, 2020. – 11 с.

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

*Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа:*

Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью, с компьютерами, оснащенными комплектом лицензированного программного обеспечения (лицензионное программное обеспечение: Windows XP, Office2003, Ирбис; Свободно распространяемое программное обеспечение: 7Zip, Adobe Flash Player, Google Chrome, VLC media Player), мультимедиа проектор, экран для представления учебной информации большой аудитории обучающихся. Аудитория с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации

*Учебные аудитории для проведения лабораторных занятий:*

Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью, с компьютерами, оснащенными комплектом лицензированного программного обеспечения (лицензионное программное обеспечение: Windows XP, Office2003, Ирбис; Свободно распространяемое программное обеспечение: 7Zip, Adobe Flash Player, Google Chrome, VLC media Player), мультимедиа проектор, экран для представления учебной информации большой аудитории обучающихся.

*Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций:*

Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью, с компьютерами, оснащенными комплектом лицензированного программного обеспечения (лицензионное программное обеспечение: Windows XP, Office2003, Ирбис; Свободно распространяемое программное обеспечение: 7Zip, Adobe Flash Player, Google Chrome, VLC media Player), мультимедиа проектор, экран для представления учебной информации большой аудитории обучающихся.

*Учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации:*

Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью, с компьютерами, оснащенными комплектом лицензированного программного обеспечения (лицензионное программное обеспечение: Windows XP, Office2003, Иrbис; Свободно распространяемое программное обеспечение: 7Zip, Adobe Flash Player, Google Chrome, VLC media Player) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

*Помещения для самостоятельной работы:*

Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью, с компьютерами, оснащенными комплектом лицензированного программного обеспечения (лицензионное программное обеспечение: Windows XP, Office2003, Иrbис; Свободно распространяемое программное обеспечение: 7Zip, Adobe Flash Player, Google Chrome, VLC media Player) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Читальный зал, оснащенный автоматизированными и обычными рабочими местами, с компьютерами, оснащенными комплектом лицензированного программного обеспечения (Лицензионное программное обеспечение: Windows XP, Office2003, Kaspersky. Свободно распространяемое программное обеспечение: Google Chrome, 7Zip), копировальной машиной, принтерами, сканерами, с наличием автоматизированных рабочих мест для пользователей с проблемами зрения: специальное программное обеспечение, тифлофлешплееры, электронная лупа, читающая машина. Для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ специализированные сервисы и информационные ресурсы при помощи программно-аппаратных комплексов:

- тифло-флеш-плееров Victor Reader Stream с удобной системой навигации;
- АРМ с проводными гарнитурами Jabra UC VOICE 550 Duo и Windows- приложением для преобразования речи в текст VOCO. Professional .;
- электронного видео-увеличителя Ruby.;
- сканирующего и читающего устройства Eye-Pal Vision;
- специализированного программного обеспечения Easy Converter для создания цифровых говорящих книг в формате DAIZY.

*Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования:*

Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью: шкаф для хранения учебных наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; стол, стул, компьютер, принтер, учебно-методические пособия.

## **10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **10.1 Методические рекомендации по организации изучения дисциплины для преподавателей**

Основное внимание следует уделять изучению рабочих процессов основных типов оборудования, назначению и требованиям к взаимодействию рабочих органов машин.

Механизация и автоматизация швейного производства приводит к расширению перечня используемого оборудования. Необходимо уделить внимание машинам с элементами автоматики или полностью автоматизированным.

Теоретическое изучение назначений и требований к взаимодействию рабочих органов машин должно завершаться практической работой по освоению навыков диагностирования неисправностей в работе механизмов швейных машин, наладки технологического оборудования.

Практические занятия проводятся в специализированной аудитории. Перед занятиями швейное оборудование должно быть подготовлено соответствующим образом. В начале каждого лабораторного занятия со студентами необходимо проводить инструктаж по технике безопасности. На видном месте в аудитории должны быть вывешены плакаты, установлены модели и другие наглядные пособия, которые иллюстрируют некоторые детали машины.

На занятиях рекомендуется групповая форма работы. Группам, закончившим работу раньше, рекомендуется предложить повторные наблюдения, регулировку или сборку и установку механизма. По окончании занятия проверяется работа машин, определяются те машины, которые отрегулированы лучше, отмечаются причины недостаточно хорошей регулировки, установки или заправки машин, работы механизма.

Дисциплина «Швейное оборудование» состоит из 8 модулей. По окончании изучения модуля предполагается проведение тестирования.

Для активизации учебного процесса при изучении дисциплины «Швейное оборудование» эффективно применение презентаций по различным темам лекций и лабораторных практических работам.

### **10.1 Методические рекомендации по организации изучения дисциплины для студентов**

Дисциплина «Швейное оборудование» состоит из 8 модулей. Основной формой занятий по изучению дисциплины является прослушивание лекционного курса по дисциплине, выполнение практических работ, самостоятельной работы студентов по изучению литературы и конспектов, а так же составление отчетов по практическим работам.

Прежде всего, следует внимательно ознакомиться с рабочей учебной программой и подобрать рекомендуемую литературу. Рекомендуется придерживаться последовательности изучения разделов и тем, предложенной в программе и методических рекомендациях.

Приступая к проработке темы, необходимо уяснить круг рассматриваемых вопросов. Затем изучить материал темы по конспекту и рекомендуемой литературе, выделить главные вопросы, законспектировать основные положения, ответить на вопросы для самопроверки.

Отчет по практическим работам должен характеризовать всю выполненную работу с представлением схем и объяснений работы механизмов. Составление отчета может быть начато при выполнении работы, а окончательное его оформление выполняется как домашнее задание.

#### ***Рабочие органы швейных машин***

##### **Цель занятия.**

1. Изучить устройство, работу, смазку и регулировку механизма иглы машин 1022М, 97 кл
2. Изучить устройство, работу и смазку механизма нитепритягивателя.
3. Ознакомиться с устройством механизма челнока, регулировкой и смазкой механизма, разборкой и установкой челночного комплекта машин 1022М, 97

**Последовательность выполнения задания.** Снимите фронтальную доску и изучите работу механизма иглы. Изучите устройство механизма нитепритягивателя. Выполните пробную строчку на швейной машине. Изучите конструкцию механизма челночного устройства швейных машин общего назначения челночного стежка и ознакомьтесь с назначением его деталей. По схеме процесса образования челночного стежка установите, каким образом шпуледержатель со шпульным колпачком и челночной ниткой обходит игольная петля на основных стадиях образования стежка.

Оформите отчет.

**Правила безопасного выполнения задания.** Перед работой на швейной машине необходимо изучить технику безопасности. Руководствуйтесь общими правилами безопасности проведения практических работ.

Оформите отчет. Ответьте на контрольные вопросы.

В отчете необходимо представить:

- 1) наименование и цель выполнения занятия;
- 2) краткое описание проделанной работы, особо отметив крепление иглы в игловодителе и ее регулировку по носу челнока;
- 3) кинематическую схему механизма иглы машины 1022М, 97-А кл.
- 4) схему механизма иглы швейной машины.
- 5) траекторию перемещения глазка нитепритягивателя швейной машины 1022М
- 6) основные наименования деталей кривошипно-коромыслового нитепритягивателя;
- 7) краткое описание устройства механизма нитепритягивателя машины 97 кл. ОАО «Орша».
- 8) схему механизма челночного устройства швейной машины;
- 9) краткое описание механизма челночного устройства швейной машины и особенности его смазки;

#### **Контрольные вопросы**

1. Какие детали механизма иглы вы знаете?
2. Как осуществляется регулировка в механизме иглы?
3. Каково определение кинематического параметра механизма иглы?

4. От каких технологических параметров зависит регулировка механизма иглы?
5. Какие конструктивные особенности деталей служат для улучшения смазки шарниров механизма?
6. Чем отличается траектория перемещения глазка нитепритягивателя, иглы и рейки?
7. В каких случаях выполняется регулировка нитепритягивателя в машине 97 кл.?
8. Какие детали механизма челнока вы знаете?
9. Как регулируется положение носика челнока в его механизме?
10. От каких технологических параметров зависит регулировка своевременности подхода носика челнока к игле?
11. Как регулируется объем подачи масла к челночному устройству?

#### ***Приспособления в стачивающих машинах***

1. Прижимные лапки-направители к швейным машинам
2. Приспособления малой механизации для подгибки и направления детали под прижимную лапку

**Цель занятия.** Выполняя практические задания, изучить технические приемы установки, регулировки лапок-направителей и работы с ними.

**Оборудование, инструмент и материалы.** Швейные машины 1022М, 97 кл., приспособления малой механизации.

**Правила безопасного выполнения задания.** Во время работы используйте только исправный инструмент и приспособления. Руководствуйтесь общими правилами безопасности выполнения практических работ

#### ***Машины для изготовления зигзагообразной строчки***

**Цель занятия:** изучить устройство, заправку, приемы работы и основные регулировки швейных машин для изготовления зигзагообразной строчки.

**Оборудование, инструмент и материалы.** Машины 26 или 1026 кл. ЗАО «Промышленные швейные машины» и 335-221 кл. фирмы «Минерва».

Последовательность выполнения задания. Изучите устройство механизма иглы и регулятора ширины строчки машины 26 или 1026 кл. ЗАО «Промышленные швейные машины» и 335-221 кл. фирмы «Минерва». Исследуйте устройство механизма челнока и согласование его работы с работой иглы, устройство механизма двигателя ткани, лапки и регулятора величины стежка. Заправьте верхнюю и нижнюю нитки в машину и выполните строчку. Приобретите навыки в регулировке ширины строчки на 2, 4, 6 и 8 мм при различной величине стежка, опыт работы на машине при выполнении параллельных зигзагообразных строчек с расстоянием между ними 1 см и обметывании. Прочистите и смажьте машину. Оформите отчет.

**Правила безопасного проведения занятия.** Перед работой на швейной машине необходимо изучить инструкции по охране труда при работе на швейных машинах.

Изучите особенности конструкций механизмов швейных машин 1026 кл и 335-221 кл. фирмы «Минерва». Обратите внимание на заправку ниток и технологические регулировки в машинах: ширина и длина стежка, давление прижимной лапки и натяжения игольной и челночной ниток.

Заправьте игольные и челночные нитки в машину. Шпульку вкладывают в шпульный колпачок так, чтобы при вытягивании нитки она вращалась вправо (по направлению движения часовой стрелки).

Отрегулируйте ширину и длину зигзагообразного стежка. Подложите материал под прижимную лапку и выполните зигзагообразную строчку как с максимальной шириной стежка, так и прямолинейную. Обратите внимание, как меняется затяжка ниток в стежках в этих двух случаях.

Обметайте края материала зигзагообразной строчкой на образце из одного и двух слоев ткани. Рассмотрите подгиб (смятие) края образца строчкой из одного слоя ткани.

Приобретайте опыт качественного выполнения на образцах ткани зигзагообразных строчек при различной длине, ширине и толщине стежков в ней.

Завершение работы на швейной машине. Прочистите кисточкой машину. Используя масленку, смажьте шарнирные соединения деталей швейной машины.

Приведите в порядок рабочее место. Оформите отчет. Ответьте на контрольные вопросы.

В отчете необходимо представить:

- 1) наименование и цель работы;
- 2) описание заправки и регулировки натяжения ниток;
- 3) особенности конструкции механизмов швейной машины зигзагообразного челночного стежка, в том числе механизма иглы и челнока;
- 4) регулировки длины и ширины стежка;
- 5) особенности взаимодействия иглы и челнока при выполнении строчки типа зигзаг.

### **11. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

| <b>Компетенции, этапы</b> | <b>Показатели</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Оценочные средства</b>                                                   |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| УК-8<br>I этап            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- УК-8.1 - знание принципов, средств, методов обеспечения безопасности и сохранения здоровья при взаимодействии человека с различной средой обитания, в том числе в условиях образовательной среды; (3.1)</li> <li>- УК-8.2 - знание правил проектирования и реализации образовательной, воспитательной, трудовой и культурно-досуговой деятельности с учетом нормативных, инженерно-технических, санитарно-гигиенических, психолого-педагогических требований к безопасности; (3.2)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Вопросы к экзамену                                                          |
| ПК-1<br>I этап            | <p><b>Знает</b> устройство учебного оборудования, приспособлений и инструментов (ПК1.3 –3.3): рассказывает об устройстве и работе учебного оборудования, приспособлений и инструментов с учетом безопасных условий и требований охраны труда</p> <p><b>Умеет</b> эксплуатировать учебное оборудование, приспособления и инструменты с учетом безопасных условий и требований охраны труда (ПК 1.7 – У.3): осуществляет эксплуатацию и обслуживание, устранение основных неисправностей оборудования, приспособлений и инструментов, применяемых в учебных мастерских с учетом безопасных условий и требований охраны труда</p> <p><b>Владеет</b> навыками эксплуатации учебного оборудования, приспособлений и инструментов с учетом безопасных условий и требований охраны труда (ПК 1.11 – В.3):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Демонстрирует навыки эксплуатации и обслуживания учебного технологического оборудования с учетом безопасных условий и при соблюдении требований охраны труда.</li> <li>2. Демонстрирует приемы по устранению основных неисправностей оборудования, приспособлений и инструментов применяемых в учебных мастерских.</li> </ol> | <p>Тест</p> <p>Отчеты по практическим работам</p> <p>Вопросы к экзамену</p> |

Фонд оценочных средств разработан для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Швейное оборудование» и входит в состав соответствующей основной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями) профили Технология и Информатика (квалификация «бакалавр»), реализуемой при подготовке обучающихся в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина». Фонд оценочных средств содержит контрольные материалы, направленные на проверку уровня сформированности компетенции, заявленную в программе дисциплины в соответствии с учебным планом 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями) профили Технология и Информатика (квалификация «бакалавр»).

Компетенция ПК-1 (способен и готов осуществлять педагогическую деятельность по реализации программ предметной области «Технология») формируется на первом этапе формирования компетенции.

Оценочным средством уровня сформированности компетенции являются тестовое задание, оформленные отчеты по практическим работам, вопросы к зачету с оценкой.

## Типовые тестовые задания

1. Разделение машин в зависимости от характера переплетения ниток в строчке
  - 1) челночного и цепного стежка
  - 2) прямострочные и зигзагообразные
  - 3) однопниточные и многопниточные
2. Назначение иглы в швейной машине
  - 1) перемещение материалов на величину стежка
  - 2) прижим материала к игольной пластине и рейке
  - 3) прокол материалов, проведение через них верхней нитки и образование петли (напуска)
3. Назначение лапки в швейной машине
  - 1) перемещение материалов на величину стежка
  - 2) прижим материала к игольной пластине и рейке
  - 3) прокол материалов, проведение через них верхней нитки и образования петли (напуска)
4. Назначение рейки перемещения материалов
  - 1) перемещение материалов на величину стежка
  - 2) прижим материала к игольной пластине и рейке
  - 3) прокол материалов, проведение через них верхней нитки и образования петли (напуска)
5. Основные рабочие органы швейной машины для выполнения челночного стежка
  - 1) игла, челнок, нитепритягиватель, рейка, лапка
  - 2) игла, челнок, петлитель, рейка, лапка
  - 3) игла, ширитель, челнок, лапка
6. Часть иглы, предназначенная для ее крепления в иглодержателе
  - 1) ушко
  - 2) колба
  - 3) длинный желобок
7. Часть иглы, предназначенная для предохранения верхней нитки от перетирания
  - 1) ушко
  - 2) колба
  - 3) длинный желобок
8. Часть иглы, предназначенная для предохранения верхней нитки от перетирания
  - 1) ушко
  - 2) колба
  - 3) длинный желобок
9. Часть иглы, предназначенная для образования петли
  - 1) ушко
  - 2) короткий желобок
  - 3) длинный желобок
10. Диаметр иглы, соответствующий № 75
  - 1) 0,75 мм
  - 2) 0,75 см
  - 3) 7,5 мм
11. Структурная схема крепления иглы в иглодержателе

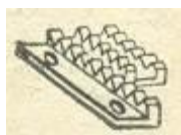


Рис. 1

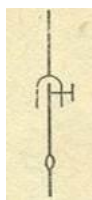


Рис. 2



Рис. 3

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3

12. Структурная схема рейки перемещения материала

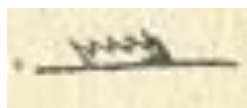


Рис. 1



Рис. 2



Рис. 3

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3

13. Структурная схема валов с ременной передачей вращательного движения

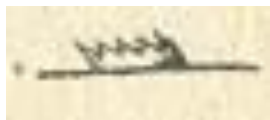


Рис. 1

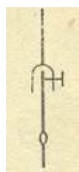


Рис. 2



Рис. 3

- 1) 1
- 2) 3
- 3) 2

14. Правильное переплетение нитей в материале при образовании двухниточной челночной строчки

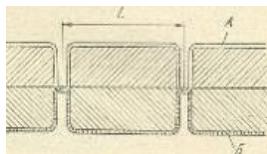


Рис. 1

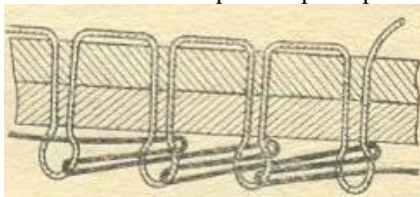


Рис. 2

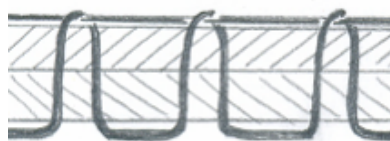


Рис. 3

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3

15. Правильно указанная длина стежка

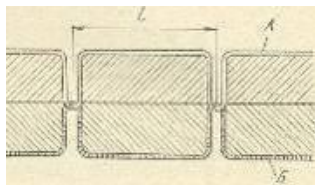


Рис. 1

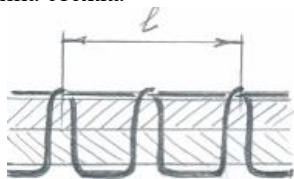


Рис. 2



Рис. 3

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3

16. Свойства челночной строчки

- 1) легкораспускаемая, непрочная на разрыв, нерастяжима
- 2) прочная, легкорастяжимая, труднораспускаемая
- 3) труднораспускаемая, прочная на разрыв вдоль и поперек шва, менее растяжима, чем цепная

17. Нить, обводимая челноком вокруг шпульки в процессе образования челночного стежка

- 1) нить от шпульки
- 2) нить от иглы
- 3) нить от петлителя

18. Количество ходов, совершаемых челноком в процессе образования стежка

- 1) 2
- 2) 1
- 3) 3

19. Возможная длина стежка в машине 1022-М кл.

- 1) от 0 до 5 мм
- 2) от 0 до 4 мм
- 3) от 0 до 6 мм

20. Месторасположение автоматического устройства для наматывания ниток на шпульку в машине 1022-М кл

- 1) промышленный стол
- 2) платформа машины
- 3) рукав машины

| Процент правильных ответов | Оценка |
|----------------------------|--------|
| До 60%                     | 2      |
| От 60 до 75%               | 3      |
| От 75 до 87%               | 4      |

|               |   |
|---------------|---|
| От 87 до 100% | 5 |
|---------------|---|

### Отчет по практическим работам

В отчете необходимо представить:

- 1) наименование и цель выполнения занятия;
- 2) краткое описание проделанной работы
- 3) выводы

Задание оценивается по 100-балльной шкале, которая переводится в пяти балльную шкалу в соответствии с действующим на текущий момент Положением о рейтинговой системе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

| Оценка | Описание                                                                                                                                        |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5      | Студент демонстрирует полное понимание проблемы, уверенное владение информацией, логичное изложение, делает грамотные выводы                    |
| 4      | Студент демонстрирует значительное понимание проблемы, отчет характеризуется смысловой цельностью, в выводах допускаются незначительные ошибки. |
| 3      | Студент демонстрирует частичное понимание проблемы (при анализе и синтезе, сравнении, выводах допускает фактические ошибки)                     |
| 2      | Отсутствие отчета                                                                                                                               |

Итогом курса является зачет с оценкой. Вопросы к экзамену охватывают все разделы и темы курса.

#### Вопросы к экзамену

1. Процесс образования челночного линейного стежка.
2. Механизм нитепритягивателя машины 97А кл. Регулировка и обслуживание.
3. Раскройные столы и машины для настилки ткани
4. Процесс образования цепного однониточного стежка.
5. Оборудование подготовительного цеха
6. Механизм перемещения материалов в машине 97А кл.
7. Процесс образования строчки цепного двухниточного стежка.
8. Причины образования строчки с косыми стежками, загрязненной строчки. Способы устранения этих дефектов.
9. Классификация машинных игл по условным цифровым обозначениям и номерам.
10. Процесс образования однониточного цепного потайного переплетения.
11. Причина обрыва нижней нитки и способы устранения этого дефекта.
12. Назначение приспособлений малой механизации к швейным машинам. Их краткая характеристика.
13. Процесс образования двухниточного цепного обметочного переплетения.
14. Причина обрыва верхней нитки и способы устранения этого дефекта.
15. Виды ремонта швейных машин.
16. Процесс образования трехниточного цепного обметочного переплетения
17. Причины слабой и тугой строчек. Способы устранения этих дефектов.
18. Основные органы швейной машины.
19. Назначение и область применения обметочных и стачечно-обметочных машин
20. Причины петляния машины снизу и способы устранения этого дефекта.
21. Технические характеристики машины 85 кл.
22. Процесс образования комбинированной двухлинейной строчки (трехниточного обметочного цепного стежка и двухниточного цепного стежка).
23. Причины петляния машины сверху. Способы устранения.
24. Технические характеристики машины 26 кл.
25. Процесс образования комбинированной двухлинейной строчки трехниточного цепного стежка.
26. Приспособление для намотки ниток на шпульку в швейной машине 97 кл. ОЗЛМ.

27. Машины для отделки швейных изделий
28. Особенности работы петельных машин.
29. Процесс образования прямой петли с двумя закрепками в машине 25-1 кл.
30. Приспособления для ВТО.
31. Назначение ВТО, утюжильного оборудования. Операции ВТО.
32. Регулировка натяжения верхней нитки в швейных машинах.
33. Особенности работы пуговичных машин-полуавтоматов.
34. Процесс образования зигзагообразной строчки челночного стежка
35. Технические характеристики машин 51 кл., 51 А Кл.
36. Способы увеличения и уменьшения натяжения нижней нити в машине 1022 М кл..
37. Технические характеристики машины 1022 М кл. и ее модификаций.
38. Регулировка натяжения нижней нити в швейных машинах.
39. Паровоздушный манекен
40. Технические характеристики машины 97 кл. и ее модификаций.
41. Комплексно-механизированные линии и потоки производства одежды
42. Особенности работы закрепочных машин.
43. Приспособление для намотки ниток на шпульку в швейной машине 1022М Кл..
44. Классификация прессов.
45. Транспортные средства швейного производства.
46. Швейные машины, выполняющие зигзагообразные строчки
47. Передвижные раскройные машины.
48. Причины возникновения пропуска стежков. Способы устранения данного дефекта.
49. Стационарные раскройные машины
50. Классификация швейного оборудования.
51. Полуавтоматы для поузловой обработки

Задание оценивается по 100-балльной шкале, которая переводится в пяти балльную шкалу в соответствии с действующим на текущий момент Положением о рейтинговой системе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

| Оценка | Описание                                                                                                                      |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5      | Демонстрирует полное понимание проблемы, уверенное владение информацией, логичное изложение. Ответ полный, четкий, конкретный |
| 4      | Демонстрирует значительное понимание проблемы, эффективное использование информации с незначительными ошибками.               |
| 3      | Демонстрирует частичное понимание проблемы. Ответ неполный.                                                                   |
| 2      | Демонстрирует небольшое понимание проблемы                                                                                    |

#### *Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания*

ПК-1 (способен и готов осуществлять педагогическую деятельность по реализации программ предметной области «Технология»)

| Уровни сформированности компетенции | Основные признаки уровня                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Низкий<br>60-74%                    | <p>Рассказывает об устройстве и работе учебного оборудования, приспособлений и инструментов с учетом безопасных условий и требований охраны труда. Имеет довольно слабые общие представления.</p> <p>Осуществляет эксплуатацию и обслуживание, устранение основных неисправностей оборудования, приспособлений и инструментов, применяемых в учебных мастерских с учетом безопасных условий и требований охраны труда. Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок</p> <p>Демонстрирует навыки эксплуатации и обслуживания учебного технологического оборудования с учетом безопасных условий и при соблюдении требований охраны труда. Демонстрирует владения отдельными нормами и приёмами</p> <p>Демонстрирует приемы по устранению основных неисправностей оборудования, приспособлений и инструментов применяемых в учебных мастерских. Демонстрирует</p> |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | владения отдельными нормами и приёмами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Средний<br>75-86%  | <p>Рассказывает об устройстве и работе учебного оборудования, приспособлений и инструментов с учетом безопасных условий и требований охраны труда, однако допускаются неточности.</p> <p>Осуществляет эксплуатацию и обслуживание, устранение основных неисправностей оборудования, приспособлений и инструментов, применяемых в учебных мастерских с учетом безопасных условий и требований охраны труда. Умеет применять знания в базовом (стандартном) объеме</p> <p>Демонстрирует навыки эксплуатации и обслуживания учебного технологического оборудования с учетом безопасных условий и при соблюдении требований охраны труда. Владеет базовыми нормами и приемами</p> <p>Демонстрирует приемы по устранению основных неисправностей оборудования, приспособлений и инструментов применяемых в учебных мастерских. Владеет базовыми нормами и приемами</p>                                         |
| Высокий<br>87-100% | <p>Знает, понимает и рассказывает об устройстве и работе учебного оборудования, приспособлений и инструментов с учетом безопасных условий и требований охраны труда..</p> <p>Осуществляет эксплуатацию и обслуживание, устранение основных неисправностей оборудования, приспособлений и инструментов, применяемых в учебных мастерских с учетом безопасных условий и требований охраны труда Демонстрирует высокий уровень умений.</p> <p>Демонстрирует навыки эксплуатации и обслуживания учебного технологического оборудования с учетом безопасных условий и при соблюдении требований охраны труда. Демонстрирует владения комплексом (системой) норм и приемов на высоком уровне</p> <p>Демонстрирует приемы по устранению основных неисправностей оборудования, приспособлений и инструментов применяемых в учебных мастерских. Демонстрирует владения комплексом (системой) норм и приемов на</p> |

### **Методические материалы, определяющие процедуры оценивания**

Целью промежуточной аттестации по дисциплине «Швейное оборудование» является оценка уровня сформированности компетенции в результате изучения дисциплины и усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и опыта деятельности.

Процедура оценивания применяется к обучающимся, изучающим дисциплину «Швейное оборудование». Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины. Оценка уровня сформированности компетенции на этапах их формирования определяется на основании отчета по практическим работам, ответа на тестовые задания, ответа на вопросы к экзамену. Оценивание проводится в соответствии с приведенными критериями.

Подготовленные отчеты по практическим работам должны содержать название работы, цели и задачи работы, задание, ход работы, выводы.

Отчеты по практическим работам, подготовленные обучающимися, должны быть представлены в печатном формате.

На основании подготовленных отчетов, выполненных тестовых заданий и ответов на вопросы к экзамену оценивается уровень сформированности компетенции в рамках дисциплины «Швейное оборудование», а также уровень знаний, умений, навыков и опыта деятельности, по результатам выставляется оценка. Результаты проведения процедуры в установленном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и электронные ведомости. По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.