

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный педагогический университет»
Бийский филиал имени В.М. Шукшина

Кафедра изобразительного искусства, технологии и дизайна



Утверждено
Директор Бийского филиала
им. В.М. Шукшина АлтГПУ
И.В. Гаврутенко
2026 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.07.02 ШВЕЙНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Направление подготовки	44.03.01 Педагогическое образование
Профиль подготовки	Технология и Предпринимательство
Квалификация выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная

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 №5 от «10» февраля 2026 г.)

Заведующий кафедрой



Алексеева Т.П.

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.07.02) относится к дисциплинам повыбору 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 дисциплин «Материаловедение и новые материалы», «Инженерная и компьютерная графика», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов», «Дизайн и декоративно-прикладное творчество»..

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:*Профессиональные компетенции:*

- Способен планировать и применять технологические процессы изготовления объектов труда в профессиональной педагогической деятельности (ППК-1).

ППК-1.1 - Владеет знаниями о традиционных, современных и перспективных технологических процессах

ППК-1.2 - Демонстрирует умения эксплуатации учебного оборудования при создании объектов труда

ППК-1.3 - Демонстрирует навыки планирования и применения изучаемых технологий при изготовлении объектов труда

Знать: инструменты, оборудование, применяемые для обработки различных материалов в соответствии с их свойствами на различных этапах технологического процесса изготовления объектов труда.

Уметь: классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование; выбирать инструменты и оборудование для обработки материалов,

Владеть: навыками применения и эксплуатации учебного оборудования,

инструментов и приспособлений при осуществлении технологических процессов, направленных на получение объектов труда с учетом свойств материалов

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы

Вид учебной работы	Всего часов
	1 семестр
Аудиторные занятия (всего)	26
В том числе:	
Лекции	4
Лабораторные занятия (ЛЗ)	22
В том числе лабор пр подг.	22
Самостоятельная работа (всего)	82
В том числе:	
Оформление отчета по лабораторным работам	82
Вид промежуточной аттестации: (зачет, экзамен)	Зачет с оценкой
Общая трудоемкость	часы
	108
	зачетные единицы
	3

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

Практические занятия учебным планом не предусмотрены

5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины(модуля)	лекции и	Лаб. зан.		СРС	Использ. интеракт. форм	Всего
1	Рабочие органы швейных машин	1	2		10	0,5-работа в малых группах	133
2	Швейные машины общего назначения	1	4		14	1 -работа в малых группах	19
3	Технологическая характеристика и Применение специальных швейных машин	1	4		14	0,5-работа в малых группах	19
4	Технологическая характеристика и применение специализированных швейных машин	1	4		20	0,5– работа в малых группах	23
5	Технологическая характеристика и применение машин-полуавтоматов для пришивания фурнитуры и выметывания петель	-	4		14	1 - работа в малых группах	18
7	Оборудование для влажно-тепловой обработки швейных изделий	-	4		10	0,5-работа в малых группах	14
	Всего	4	22		82	4	108
	В том числе в интерактивной форме		4				

6. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ

№п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела
1	Рабочие органы швейных машин	Игла, нитепритягиватель, лапка, рейка перемещения материалов, петлитель, ширитель, челнок
2	Швейные машины общего назначения	Конструкция машины 1022 класса и ее модификаций. Конструкция машины 97 класса и ее модификаций. Приспособления в стачивающих машинах
3	Технологическая характеристика и применение специальных швейных машин	Конструкция машин фирмы «Минерва», 26 класса и их модификаций, выполняющих зигзагообразную строчку Конструкция машин 51 и 51-А кл Конструкция машины 10-Б кл Конструкция машин 85 и CS-761 кл
4	Технологическая характеристика и применение специализированных швейных машин	Конструкция машины челночного стежка 302 кл Конструкция машины 297 кл Конструкция специализированной машины цепного стежка 2222 кл Конструкция машин 237, 976-1 кл и их модификаций
5	Технологическая характеристика и применение машин-полуавтоматов для пришивания фурнитуры и выметывания петель	Конструкция пуговичных машин 827 М Кл, 1095 кл., 1495 кл, 1595 кл, Cs-600-MSN-37Ga-1 кл. фирмы «Паннония». Конструкция полуавтоматов 53, 59-А классов, 220-М классов. Конструкция полуавтоматов для выметывания петель 25-А и 225 кл
6	Оборудование для влажно-тепловой обработки швейных изделий	Утюжильное рабочее место. Прессы и паровоздушные манекены

7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ (ПРОЕКТОВ) РАБОТ

Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература

1. Бодяло, Н. Н. Технология подготовительно-раскройного производства : учебное пособие / Н. Н. Бодяло, Д. К. Панкевич. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. — 124 с. — ISBN 978-985-7234-11-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100392.html>

2. Валеев И.А. Основы управления автоматизированными процессами в швейной промышленности : учебное пособие / Валеев И.А., Федорова Т.А.. — Казань : Издательство КНИТУ, 2023. — 80 с. — ISBN 978-5-7882-3395-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/147896.html>

3. Мартынчик К.И. Разработка узлов машин текстильной промышленности : учебное пособие / Мартынчик К.И., Гренишина Н.А., Беспалова И.М.. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2023. — 124 с. — ISBN 978-5-7937-2426-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL:

<https://www.iprbookshop.ru/140170.html>

б) дополнительная литература

1. Основы машиноведения швейного производства : учебное пособие / И. А. Валеев, Р. А. Газизов, Е. С. Ильичева, С. Г. Семенова. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. — 88 с. — ISBN 978-5-7882-1727-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/62218.html>

2. Промышленные автоматические линии и оборудование текстильной и легкой промышленности : учебник / Т. А. Федорова, Р. А. Газизов, И. Н. Мусин, Л. Н. Абуталипова. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 748 с. — ISBN 978-5-7882-2097-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79484.html>

3. Юргель, Е. А. Оборудование швейного производства. Лабораторный практикум : пособие / Е. А. Юргель. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. — 148 с. — ISBN 978-985-503-532-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/67670.html>

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Дистанционные курсы MOODLE – режим доступа: <http://www2.bigpi.biysk.ru/eldek/>
2. Электронно-библиотечная система IPRsmart <http://www.iprbookshop.ru>

г) 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 АГТПУ им. В. М. Шукшина

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

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий:

Швейная мастерская, укомплектованная специализированной мебелью, швейным оборудованием и оборудование влажно-тепловой обработки:

- промышленная швейная машина 32 кл
- промышленная швейная машина 1022 кл промышленные швейные машины 97 кл
- петельный полуавтомат 25 кл
- промышленная швейная машина 761 Cs .
- промышленные швейные краеобметочные машины 51 кл
- промышленная швейная машина 2823 кл
- промышленная швейная машина 335 кл «Минерва»
- промышленная швейная машина 62761-P2 кл «Минерва»
- промышленная швейная машина 34 кл
- промышленная швейная машина подшивочная 85 кл
- промышленная швейная машина 10-В кл
- промышленная швейная машина 862 кл.
- промышленная швейная машина 508 кл.
- промышленная швейная машина 22 кл.

- промышленная швейная машина 827 кл.
- промышленная швейная машина 72207 – 101 – Минерва
- бытовая швейная машина фирмы «Brother» модель XL 5010
- бытовая швейная машина фирмы «Jaguar» модель 181
- утюг
- стол утюжильный
- гладильная доска
- набор колодок для ВТО
- раскройный стол

Комплект плакатов по технологии обработки швейных изделий,

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа

Microsoft WindowsXP № лицензии 44039700, Microsoft Office - 2010 № лицензии 49379849

Антивирус Касперского Сублицензионный договор №6206 от 11.12.2023 Лицензия № 9kcsj-cv7du-cs39n-3v42c(250)

СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: 2 ГИС, 7-Zip, Adobe License: Adobe Flash Player; Adobe Reader, AIMP3, BurnAware Free, CCleaner, Defraggler, Far Manager, Firebird, Foxit Reader, GNU (Geniral Public, cense или аналог) Version 2: Auda City; Blender; DB Designer; FileZilla; Inscapе; Open Office 4; Virtual Dub, VLC Media player; Oracle Vertual Box, GNU (Geniral Public License или аналог) Version 3, Gimp; K-LiteKodecPack, XAMPP, Google Chrome, HEFS, IBExpert, MyTestX, Notepad++, Pascal ABC, Денвер, ictnzor, InternetCensor, Non Vigual Desktop Access (NVDA) Айрен v2.3– редактор тестов, LibreOffice

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Ауд. 126 Кабинет технологии Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: стационарный компьютер, ноутбук, проектор, наличие подключения к сети Интернет. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> Microsoft WindowsXP № лицензии 44039700, Microsoft Office - 2010 № лицензии 49379849 <i>Антивирус Касперского Сублицензионный договор №6206 от 11.12.2023 Лицензия № 9kcsj-cv7du-cs39n-3v42c(250)</i> СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: 2 ГИС, 7-Zip, Adobe License: Adobe Flash Player; Adobe Reader, AIMP3, BurnAware Free, CCleaner, Defraggler, Far Manager, Firebird, Foxit Reader, GNU (Geniral Public, cense или аналог) Version 2: Auda City; Blender; DB Designer; FileZilla; Inscapе; Open Office 4; Virtual Dub, VLC Media player; Oracle Vertual Box, GNU (Geniral Public License или аналог) Version 3, Gimp; K-LiteKodecPack, XAMPP, Google Chrome, HEFS, IBExpert, MyTestX, Notepad++, Pascal ABC, Денвер, ictnzor, InternetCensor, Non Vigual Desktop Access (NVDA) Айрен v2.3– редактор тестов, LibreOffice	Российская Федерация, 659300 г. Бийск, ул. Советская, 9, учебный корпус 3
Ауд. 133 Компьютерный класс Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: компьютеры, наличие подключения к сети Интернет. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> OC Windows 10 PRO, Microsoft Windows 10 Home Контракт № 19/6 – ЭА от 18.11.2019 Класс VR: Контракт № 19/2 – ЭА от 18.11.2019 <i>Movavi Video Editor Academic Edition 2020 Лицензионный договор на использование программного обеспечения от 26.02.2021г.</i> <i>Movavi Photo Editor 6 Лицензионный договор на использование программного обеспечения от</i>	Российская Федерация, 659300 г. Бийск, ул. Советская, 9, учебный корпус 3

26.02.2021г Антивирус Касперского Сублицензионный договор №6206 от 11.12.2023 Лицензия № 9kcsj-cv7du-cs39n-3v42c(250) СУБД Ред Базы Данных Соглашение № 441/11-21У от 30.11.21г. ООО «Ред Софт» Акт приема передачи прав 06.12.2021г. Соглашение о конфиденциальности №440/11-21К Программный продукт ГЕМБАФЕЙС Соглашение № 441/11-21У от 30.11.21г. ООО «Ред Софт» Акт приема передачи прав 25.02.2022г. Соглашение о конфиденциальности №440/11-21К СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: 2 ГИС, 7-Zip, Adobe License: Adobe Flash Player; Adobe Reader, AIMP3, BurnAware Free, CCleaner, Defraggler, Far Manager, Firebird, Foxit Reader, GNU (Geniral Public, cense или аналог) Version 2: Auda City; Blender; DB Designer; FileZilla; Inscapе; Open Office 4; Virtual Dub, VLC Media player; Oracle Vertual Box, GNU (Geniral Public License или аналог) Version 3, Gimp; K-LiteKodecPack, XAMPP, Google Chrome, HEFS, IBExpert, MyTestX, Notepad++, Pascal ABC, Денвер, ictnзор, InternetCensor, Non Vigual Desktop Access (NVDA) Айрен v2.3— редактор тестов, LibreOffice	
Ауд. 215 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: проектор, наличие подключения к сети Интернет, переносное оборудование	Российская Федерация, 659300 г. Бийск, ул. Советская, 9, учебный корпус 3
Ауд. 222 Компьютерный класс Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: компьютеры, наличие подключения к сети Интернет. Microsoft Office 10 PRO ОС Microsoft Windows 10 PRO, Контракт № 19/6 – ЭА от 18.11.2019 Класс VR: Контракт № 19/2 – ЭА от 18.11.2019 Антивирус Касперского Сублицензионный договор №6206 от 11.12.2023 Лицензия № 9kcsj-cv7du-cs39n-3v42c(250) Astra Linux Special Edition LibreOffice (текстовый редактор, табличный редактор, программа подготовки презентаций, механизм подключения к внешним СУБД, векторный графический редактор, редактор формул) Редактор растровой графики Лицензионный договор № РБТ-14/1617-01-ВУЗ на предоставление права использования программы для ЭВМ от 09.11.2017г. ПАК NITRINO Контракт №19/5-ЭА от 18.11.2019 (Поставка программно-аппаратного комплекса Студент) Операционная система РЭД ОС Соглашение № 441/11-21У от 30.11.21г. ООО «Ред Софт» Акт приема передачи прав 06.12.2021г. СУБД Ред Базы Данных Соглашение № 441/11-21У от 30.11.21г. ООО «Ред Софт» Акт приема передачи прав 06.12.2021г. Программный продукт ГЕМБАФЕЙС Соглашение № 441/11-21У от 30.11.21г. ООО «Ред Софт» Акт приема передачи прав 25.02.2022г. СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: 2 ГИС, 7-Zip, Adobe License: Adobe Flash Player; Adobe Reader, AIMP3, BurnAware Free, CCleaner, Defraggler, Far Manager, Firebird, Foxit Reader, GNU (Geniral Public, cense или аналог) Version 2: Auda City; Blender; DB Designer; FileZilla; Inscapе; Open Office 4; Virtual Dub, VLC Media player; Oracle Vertual Box, GNU (Geniral Public License или аналог) Version 3, Gimp; K-LiteKodecPack, XAMPP, Google Chrome, HEFS, IBExpert, MyTestX, Notepad++, Pascal ABC, Денвер, ictnзор, InternetCensor, Non Vigual Desktop Access (NVDA) Айрен v2.3— редактор тестов	Российская Федерация, 659300 г. Бийск, ул. Советская, 9, учебный корпус 3
Ауд. 223 Компьютерный класс Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: компьютеры, наличие подключения к сети Интернет. Microsoft Office 10 PRO ОС Microsoft Windows 10 PRO, Контракт № 19/6 – ЭА от 18.11.2019 Класс VR: Контракт № 19/2 – ЭА от 18.11.2019 Антивирус Касперского Сублицензионный договор №6206 от 11.12.2023 Лицензия № 9kcsj-cv7du-cs39n-3v42c(250) Astra Linux Special Edition LibreOffice (текстовый редактор, табличный редактор, программа подготовки презентаций, механизм подключения к внешним СУБД, векторный графический редактор, редактор формул) Редактор растровой графики Лицензионный договор № РБТ-14/1617-01-ВУЗ на предоставление права использования программы для ЭВМ от 09.11.2017г. ПАК NITRINO Контракт №19/5-ЭА от 18.11.2019 (Поставка программно-аппаратного комплекса Студент) Операционная система РЭД ОС Соглашение № 441/11-21У от 30.11.21г. ООО «Ред Софт» Акт приема передачи прав 06.12.2021г. СУБД Ред Базы Данных Соглашение № 441/11-21У от 30.11.21г. ООО «Ред Софт» Акт приема передачи прав 06.12.2021г.	Российская Федерация, 659300 г. Бийск, ул. Советская, 9, учебный корпус 3

Программный продукт ГЕМБАФЕЙС Соглашение № 441/11-21У от 30.11.21г. ООО «Ред Софт» Акт приема передачи прав 25.02.2022г. СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: 2 ГИС, 7-Zip, Adobe License: Adobe Flash Player; Adobe Reader, AIMP3, BurnAware Free, CCleaner, Defraggler, Far Manager, Firebird, Foxit Reader, GNU (Geniral Public, cense или аналог) Version 2: Auda City; Blender; DB Designer; FileZilla; Inscapе; Open Office 4; Virtual Dub, VLC Media player; Oracle Vertual Box, GNU (Geniral Public License или аналог) Version 3, Gimp; K-LiteKodecPack, XAMPP, Google Chrome, HEFS, IBExpert, MyTestX, Notepad++, Pascal ABC, Денвер, ictnзор, InternetCensor, Non Vigual Desktop Access (NVDA) Айрен v2.3— редактор тестов	
Ауд. 220 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: проектор, наличие подключения к сети Интернет, переносное оборудование	Российская Федерация, 659300 г. Бийск, ул. Советская, 9, учебный корпус 3

Помещение для самостоятельной работы

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Ауд. 335 Читальный зал аудитория для самостоятельной работы Специализированная мебель. Технические средства обучения: моноблоки, многофункциональное устройство «Pantum», специализированное рабочее место «ЭлНот300»: ноутбук с программным обеспечением для незрячих и слабовидящих людей (программа экранного доступа для незрячих и слабовидящих, экранный увеличитель и программа для создания, хранения и управления текстовыми и голосовыми заметками). Voco Professional: гарнитураJabra с Windows- приложением для преобразования речи в текст, читающая машина Eye-Pal Vision? Электронный ручной видео-увеличитель Rudy. Специальное устройство для чтения «говорящих книг» (тифлофлешплеер) «Victor Reader Stream» Специализированное программное обеспечение для создания цифровых гворящих книг в формате DAISY «Easy Converter» <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты</i> Автоматизированная библиотечная информационная система «Ирбис» Договор №128/29-02-12 от 29.02.2012г.; Договор №С 2-05-11 от 12.05.2012г.; Договор № С 4-06-14, от 17 июня 2014г. (ФГБОУ ВПО "Омский государственный технический университет") Антивирус Касперского Сублицензионный договор №6206 от 11.12.2023 Лицензия № 9kcsj-cv7du-cs39n-3v42c(250), Консультант Плюс Договор №26 от 28.12.2023г ООО «Юркомп»	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

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 работой по освоению навыков диагностирования неисправностей в работе механизмов швейных машин, наладки технологического оборудования.

Лабораторные 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 модулей. По окончании изучения модуля предполагается проведение тестирования.

Для активизации учебного процесса при изучении дисциплины «Швейное оборудование» эффективно применение презентаций.

10.1 Методические рекомендации

по организации изучения дисциплины для студентов

Дисциплина «Швейное оборудование» состоит из модулей. Основной формой занятий по изучению дисциплины является выполнение лабораторных работ, самостоятельной работы студентов по изучению литературы, а также составление отчетов по лабораторным 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 рекомендуемой литературе, выделить главные вопросы, ответить на вопросы для самопроверки.

Отчет по лабораторным 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 игловую петлю 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 носику 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 занятий. 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

Фонд оценочных средств разработан для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине и входит в состав соответствующей программы основной образовательной программы 04.03.01 «Педагогическое образование» (уровень бакалавриата), реализуемой при подготовке обучающихся в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Алтайский государственный педагогический университет» Бийский филиал им. В.М. Шукшина. Фонд оценочных средств предназначен для проверки сформированности компетенций, заявленных в программе в соответствии с учебным планом 04.03.01 «Педагогическое образование», (профиль подготовки Технология и Предпринимательство), квалификация бакалавр.

Компетенция ППК-1 (Способен планировать и применять технологические процессы изготовления объектов труда в профессиональной педагогической деятельности) формируется на первом этапе формирования компетенции.

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

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

петенции, этапы	Показатели	Оценочные средства
	ППК-1.1 - Владеет знаниями о традиционных, современных и перспективных технологических процессах Знать: инструменты, оборудование, применяемые для обработки различных материалов в	Вопросы к зачету с оценкой Тест

ППК-1 I этап	соответствии с их свойствами на различных этапах технологического процесса изготовления объектов труда.	
	ППК-1.2 - Демонстрирует умения эксплуатации учебного оборудования при создании объектов труда Уметь: классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование; выбирать инструменты и оборудование для обработки материалов,	Отчеты по лабораторным работам
	ППК-1.3 - Демонстрирует навыки планирования и применения изучаемых технологий при изготовлении объектов труда Владеть: навыками применения и эксплуатации учебного оборудования, инструментов и приспособлений при осуществлении технологических процессов, направленных на получение объектов труда с учетом свойств материалов	Отчеты по лабораторным работам

Типовые тестовые задания

1. Разделение машин в зависимости от характера переплетения ниток в строчке
 - 1) челночного и цепного стежка
 - 2) прямострочные и зигзагообразные
 - 3) однониточные и многониточные
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 № 751) 0,75 мм
- 2) 0,75 см
- 3) 7,5 мм

11. Структурная схема крепления иглы в игловодителе

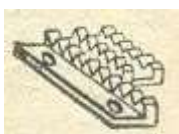


Рис.1

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

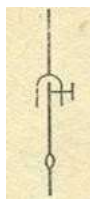


Рис. 2



Рис. 3

12. Структурна схема рейки перемещения материала

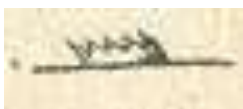


Рис.1

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



Рис. 2



Рис. 3

13. Структурная схема валов с ременной передачей вращательного движения

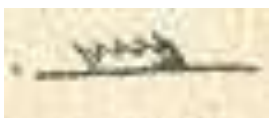


Рис.1

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



Рис. 2



Рис. 3

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

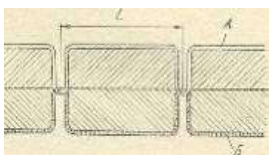


Рис.1

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

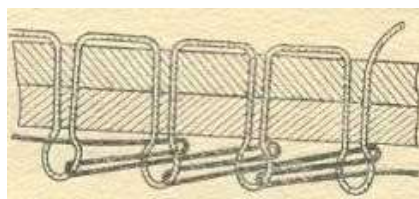


Рис. 2



Рис. 3

15. Правильно указанная длина стежка

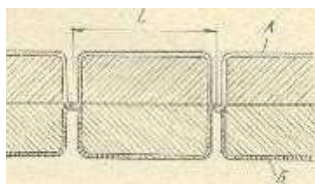


Рис. 1

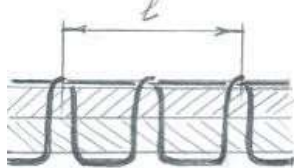


Рис. 2

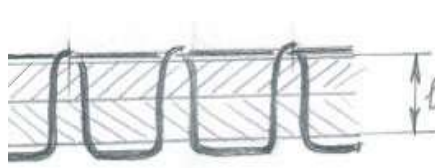


Рис. 3

- 1) 1
- 2) 2
- 1) 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
- 1) 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
- 1) рукав машины

Процент правильных ответов	Оценка
До 60%	2
От 60 до 75%	3
От 75 до 85%	4
От 85 до 100%	5

Отчет по лабораторным 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 зачету с оценкой охватывают все разделы и темы курса.

Вопросы к зачету с оценкой

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 однострочного стежка.
 5. Оборудование подготовительного цеха
 6. Механизм перемещения материалов в машине 97А кл.
 7. Процесс образования строчки цепного двухстрочного 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 однострочного 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 двухстрочного цепного обметочного переплетения.
 14. Причина обрыва верхней нитки и способы устранения этого дефекта.
 15. Виды ремонта швейных машин.
 16. Процесс образования трехстрочного 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 (трехстрочного обметочного цепного стежка и двухстрочного цепного стежка).
 23. Причины петляния машины сверху. Способы устранения.
 24. Технические характеристики машины 26 кл.
 25. Процесс образования комбинированной двухлинейной строчки трехстрочного 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 закрпочных 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. 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

Код и наименование компетенции и для ОП ВО, индикаторы достижения компетенции (ИДК)	Шкала оценивания			
	«отлично» высокий уровень сформированности компетенции	«хорошо»средний уровень сформированности компетенции	«удовлетворительно» низкий уровень сформированности компетенции	«неудовлетворительно»
	«зачтено»			«не зачтено»
ППК-1 Способен планировать и применять технологические	Уверенно знает традиционные, современные и перспективные технологические процессы:	Знает традиционные, современные и перспективные технологические процессы: знает	Поверхностно знает традиционные, современные и перспективные технологические процессы:	Не знает традиционные, современные и перспективные технологические процессы: не знает

процессы изготовления объектов труда в профессиональной педагогической деятельности ППК 1.1 ППК 1.2 ППК 1.3	уверенно знает инструменты, оборудование, применяемые для обработки различных материалов в соответствии с их свойствами на различных этапах технологического процесса изготовления объектов труда.	инструменты, оборудование, применяемые для обработки различных материалов в соответствии с их свойствами на различных этапах технологического процесса изготовления объектов труда.	процессы: поверхностно знает инструменты, оборудование, применяемые для обработки различных материалов в соответствии с их свойствами на различных этапах технологического процесса изготовления объектов труда.	инструменты, оборудование, применяемые для обработки различных материалов в соответствии с их свойствами на различных этапах технологического процесса изготовления объектов труда.
	Умеет эффективно классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование; выбирать инструменты и оборудование для обработки материалов	Умеет классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование; выбирать инструменты и оборудование для обработки материалов	Затрудняется классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование; выбирать инструменты и оборудование для обработки материалов	Не умеет классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование; выбирать инструменты и оборудование для обработки материалов
	Уверенно владеет навыками применения и эксплуатации учебного оборудования, инструментов и приспособлений при осуществлении технологических процессов, направленных на получение объектов труда с учетом свойств материалов	Владеет навыками применения и эксплуатации учебного оборудования, инструментов и приспособлений при осуществлении технологических процессов, направленных на получение объектов труда с учетом свойств материалов	Поверхностно владеет навыками применения и эксплуатации учебного оборудования, инструментов и приспособлений при осуществлении технологических процессов, направленных на получение объектов труда с учетом свойств материалов	Не владеет навыками применения и эксплуатации учебного оборудования, инструментов и приспособлений при осуществлении технологических процессов, направленных на получение объектов труда с учетом свойств материалов

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 лабораторным работам, ответа на тестовые задания, ответа на вопросы к зачету с оценкой. Оценивание проводится в соответствии с приведенными критериями.

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

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

На основании подготовленных отчетов, выполненных тестовых заданий и ответов на вопросы к зачету 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.