

ШВЕЙНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

1. Цель освоения дисциплины

Подготовка кадров сферы образования с высоким уровнем политехнических знаний, формирование знаний и умений, необходимых для преподавания в школе раздела «Машиноведение» и предпринимательской деятельности в данном направлении, а также формирование научно-технического мировоззрения и творческой самостоятельности будущих учителей технологии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Швейное оборудование» относится к вариативной части блока дисциплин. Для освоения дисциплины «Швейное оборудование» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Графика», «Дизайн помещений и интерьер дома», «История костюма и кроя», «История культуры питания», «Кулинарное оборудование», «Кулинарный практикум», «Культура организации досуга», «Культура поведения в семье», «Начертательная геометрия», «Организация и технология предприятий бытового обслуживания», «Основы физиологии и гигиены питания», «Стандартизация, метрология и технические измерения», «Теоретическая механика», «Теория машин и механизмов, сопротивление материалов», «Товароведение с основами микробиологии», «Швейный практикум», прохождения практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (технологическая)». Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Методика обучения технологии и предпринимательству», «Архитектоника объемных форм», «Гидравлика», «Детали машин», «Дизайн и композиция костюма», «Домашняя экономика», «Конструирование и моделирование швейных изделий», «Кулинарное декорирование», «Маркетинг образовательных услуг», «Основы гидродинамики», «Основы исследований в технологическом образовании», «Основы кулинарного карвинга», «Основы предпринимательской деятельности», «Основы термодинамики», «Перспективные материалы и технологии», «Перспективные методы обучения технологии», «Предпринимательская деятельность в учреждениях образования», «Проектирование и разработка продукции общественного питания», «Рисунок и художественная композиция», «Рукоделие», «Современные технологии в дизайне костюма», «Современные технологии обучения», «Специальное рисование», «Теплотехника», «Технология легкой одежды», «Технология мучных кондитерских изделий», «Технология обработки швейных изделий», «Технология приготовления пищи», «Технология швейного производства», «Художественная обработка материалов», «Эстетика образа», прохождения практик «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (технологическая)», «Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности», «Преддипломная практика».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);
- способностью использовать знания в области теории, практики и методики преподавания технологии, общетехнических дисциплин и предпринимательства для постановки и решения профессиональных задач (СК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- историю развития швейного машиностроения; Основные сведения о деталях и механизмах швейных машин; - Конструкцию и регулировки основных механизмов швейных машин; - Эксплуатацию и обслуживание швейных машин общего назначения; - Причины неисправностей в работе швейных машин и их устранение; - Классификацию ремонта швейных машин специального назначения; - Тенденции развития отечественного и зарубежного швейного оборудования;
- классификацию машин специального назначения; Конструкцию и регулировки основных механизмов швейных машин специального назначения; Эксплуатацию и обслуживание швейных машин специального назначения; Причины неисправностей в работе швейных машин и их устранение; Тенденции развития отечественного и зарубежного швейного оборудования;
- классификацию машин полуавтоматического действия; Конструкцию и регулировки основных механизмов швейных машин полуавтоматов; Причины неисправностей в работе швейных машин и их устранение; Тенденции развития отечественных и зарубежных швейных полуавтоматов;
- классификацию оборудования для подготовительно-раскройного производства по назначению и конструкции. Классификацию разбраковочно-промерочного оборудования, настольного оборудования. Принцип работы и условия эксплуатации оборудования подготовительного производства. Условия хранения материала. Классификацию оборудования для раскройного производства по назначению и конструкции. Классификацию оборудования для подготовки раскроя изделий по назначению и конструкции. Устройство и принцип работы передвижных и стационарных раскройных машин;
- классификацию утюгов, прессов и паровых манекенов, отпаривателей, парогенераторов. Принцип работы и условия эксплуатации оборудования для влажно-тепловой обработки;
- особенности ремонта швейного оборудования и его классификацию. Особенности проведения технического осмотра и ремонта швейного оборудования. Смазочные материалы. Системы смазки;

уметь

- правильно эксплуатировать и обслуживать швейные машины общего и специального назначения; Понимать конструктивно-кинематические и кинематические схемы изучаемого швейного оборудования; Выполнять основные регулировки швейных машин и осуществлять наладку на заданные режимы работы; Выявлять и устранять основные неисправности в работе швейных машин; Выполнять техническое обслуживание и текущий ремонт швейных машин; Выбрать и установить оборудование для швейной мастерской в школе; Готовить и научно излагать новую информацию в области швейного производства;
- правильно эксплуатировать и обслуживать швейные машины специального назначения; Понимать конструктивно-кинематические и кинематические схемы изучаемого швейного оборудования; Выполнять основные регулировки швейных машин и осуществлять наладку на заданные режимы работы; Выявлять и устранять основные неисправности в работе швейных машин; Выполнять техническое обслуживание и текущий ремонт швейных машин; Выбрать и установить оборудование для швейной мастерской в школе; Готовить и научно излагать новую информацию в области швейного производства;
- правильно эксплуатировать и обслуживать швейные машины полуавтоматического действия; Понимать конструктивно-кинематические и кинематические схемы изучаемого швейного оборудования; Выполнять основные регулировки швейных машин и осуществлять наладку на заданные режимы работы; Выявлять и устранять основные неисправности в работе швейных машин; Выполнять техническое обслуживание и текущий ремонт швейных машин; Выбрать и установить оборудование;
- правильно эксплуатировать и обслуживать оборудование подготовительно-раскройного производства; Понимать конструктивно-кинематические и кинематические схемы изучаемого подготовительно-раскройного оборудования; Осуществлять наладку на заданные

режимы работы; Выявлять и устранять основные неисправности в работе подготовительно-раскройного оборудования;
– правильно эксплуатировать и обслуживать оборудование влажно-тепловой обработки; Понимать конструктивно-кинематические и кинематические схемы изучаемого оборудования ВТО; Осуществлять наладку на заданные режимы работы; Выявлять и устранять основные неисправности в работе оборудования влажно-тепловой обработки;
– выполнять текущий ремонт швейного оборудования. Проводить технический осмотр и ремонт швейного оборудования. Выбирать смазочные материалы;

владеть

– навыками эксплуатации оборудования общего назначения;
– навыками эксплуатации машин специального назначения;
– навыками эксплуатации машин полуавтоматического действия;
– навыками эксплуатации оборудования подготовительно-раскройного производства;
– навыками эксплуатации оборудования влажно-тепловой обработки;
– навыками эксплуатации и технического обслуживания оборудования швейного производства.

4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение

количество зачётных единиц – 2,

общая трудоёмкость дисциплины в часах – 72 ч. (в т. ч. аудиторных часов – 12 ч., СРС – 56 ч.),

распределение по семестрам – 3 курс, зима,

форма и место отчётности – зачёт (3 курс, зима).

5. Краткое содержание дисциплины

Швейные машины общего назначения челночного стежка.

1.1 Классификация оборудования для современного швейного производства. Обзорная характеристика стачивающих швейных машин челночного стежка. Основные сведения о частях, деталях и механизмах швейных машин. Назначение основных механизмов и взаимодействие их друг с другом. Свойства и процесс образования челночного стежка. 1.2. Техника безопасности при работе на швейной машине. Приемы работы на швейной машине: выбор и заправка ниток; начало и окончание работы на швейной машине; технологические приемы работы и регулировка скорости. Техническое обслуживание машины (чистка, смазка и хранение швейной машины). 1.3. Основные виды изображения деталей и механизмов швейных машин. Правила выполнения конструктивно-кинематических и кинематических схем деталей и механизмов швейных машин. Чтение конструктивно-кинематических схем и составление кинематических схем механизмов в аксонометрической проекции. Назначение и характеристика технических параметров стачивающих швейных машин 2-М кл. ПМЗ, «Janome». Конструкция и основные механизмы стачивающих швейных машин классов 2-М ПМЗ, «Janome». Процесс образования челночного стежка с возвратно-поворотным и ротационным челноком. 1.4. Характеристика швейных машин для выполнения зигзагообразных строчек. Процесс образования простой зигзагообразной строчки. Техническая характеристика и технологическое назначение швейных машин 132 кл.(Чайка(26 кл. ПМЗ 335/121 производство Минерва. Особенности устройства механизмов, их регулировки, заправка ниток, чистка, смазка. Характеристика швейных машин для выполнения декоративных строчек. 1.5. Виды приспособлений и средств малой механизации для швейных машин. Классификация приспособлений: для соединения деталей и выполнения отделочных строчек; приспособления для подгибания срезов; приспособления для соединения деталей с одновременным подгибанием срезов; приспособления для окантовывания срезов; приспособление для обметывания петель, пришивания пуговиц и другой фурнитуры. Устройство, монтаж и наладка различных видов приспособлений. Роль

приспособлений и средств малой механизации в улучшении качества и повышения эффективности производства. 1.6. Классификация неисправностей в работе швейных машин. Методы выявления неисправностей, их анализ и устранение. Основные неисправности в работе швейных машинах челночного стежка бытовой и промышленной групп. Устранение неисправностей посредством регулировок и текущего ремонта швейных машин. Предупреждение неисправностей в работе швейных машин. 1.7. Типы приводов для бытовых и промышленных швейных машин. Электрический привод для бытовых швейных машин. Крепление. Регулировка натяжения ремня. Фрикционный привод. Устройство, принцип работы. Монтаж привода на промышленный стол. Заземление. Правила техники безопасности при эксплуатации и обслуживании.

Швейные машины общего назначения цепного стежка.

2.1. Классификация и назначение швейных машин цепного стежка. Обзорная характеристика швейных машин цепного стежка. Назначение, виды, свойства цепных стежков, их сравнительная характеристика. Процесс образования 1, 2, 3-х ниточных цепных стежков. Назначение и сравнение процесса петлеобразования. Свойства и отличительные особенности цепных стежков. Виды переплетений цепных стежков, их рисунок. Графическое изображение цепных стежков разных видов. 2.2. Назначение и техническая характеристика стачивающе-обметочной машины 51кл. ПМЗ. Модификации стачивающе-обметочной машины 51кл. ПМЗ. Конструкция, основные части и детали стачивающе-обметочной машины 408-М класса, 508-М класса 1208 класса. Конструктивные особенности. Машина 737 класса фирмы PROTEX. Конструктивные особенности. 2.3. Назначение и техническая характеристика стачивающе-обметочных машин. Конструкция, основные части и детали стачивающе-обметочных машин. Техника безопасности и организация рабочего места при работе на стачивающе-обметочных машин МО-816 «Джуки», AZ 800H, AZ8500H «Ямато». Правила эксплуатации и техническое обслуживание машин. Органы управления стачивающе-обметочной машин. Выбор ниток и заправка машин. Приемы работы: начало и окончание работы, технологические приемы. 2.4. Обзорная характеристика и классификация швейных машин специального назначения по технологическому назначению и техническим параметрам: машины потайного стежка, скорняжные машины. 2.5. Классификация швейных вышивальных машин. Особенности конструкций, область применения, технологические возможности.

Швейные машины специального назначения.

3.1. Конструктивные особенности швейных машин автоматического и полуавтоматического действия. Обзорная характеристика швейных машин автоматического и полуавтоматического действия с челночным и цепным стежком: стачивающие машины; машины для пришивания фурнитуры и изготовления закрепок. 3.2. Техническая характеристика петельного п/а 25-Акл. ПМЗ. Конструкция и основные рабочие детали и механизмы. Взаимодействие механизмов. Конструктивно-кинематическая схема петельного п/а 25-А кл. ПМЗ. Эксплуатация, приемы работы и обслуживание петельного полуавтомата 25-Акл. ПМЗ. Процесс образования петли. Органы управления. Выбор и заправка ниток. Приемы работы: начало и конец работы, технологические приемы. Техническое обслуживание петельного п/а 25-Акл. ПМЗ. Выполнение основных регулировок. 3.3. Техническая характеристика полуавтоматов 570 класса, 3022, 260 классов и модификаций на их основе. Конструкция и основные рабочие детали и механизмы. Взаимодействие механизмов. Конструктивно-кинематические схемы. Эксплуатация, приемы работы и обслуживание полуавтоматов 570 класса, 3022, 260 классов.

Оборудование подготовительно-раскройного производства.

4.1. Классификация оборудования для подготовительно-раскройного производства по назначению и конструкции. Классификация разбраковочно-промерочного оборудования, настольного оборудования. Принцип работы и условия эксплуатации оборудования

подготовительного производства. Условия хранения материала. 4.2. Классификация оборудования для раскройного производства по назначению и конструкции. Классификация оборудования для подготовки раскроя изделий по назначению и конструкции. Передвижные раскройные машины. Стационарные раскройные машины.

Оборудование влажно-тепловой обработки.

5.1. Классификация утюгов, прессов и паровых манекенов, отпаривателей, парогенераторов. Принцип работы и условия эксплуатации оборудования для влажно-тепловой обработки.

Ремонт и техническое обслуживание швейных машин.

6.1. Ремонт швейного оборудования и его классификация. Технический осмотр и ремонт швейного оборудования. Смазочные материалы. Системы смазки.

6. Разработчик

Фурсова Елена Васильевна, старший преподаватель кафедры технологии, туризма и сервиса ФГБОУ ВО «ВГСПУ».