

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

**СОГЛАСОВАНО**

Директор ИнБиоХим  
Ю.С. Лазуткина

## **Рабочая программа дисциплины**

**Код и наименование дисциплины: Б1.О.26 «Оборудование в производстве изделий легкой промышленности»**

**Код и наименование направления подготовки (специальности): 29.03.05**

**Конструирование изделий лёгкой промышленности**

**Направленность (профиль, специализация): Дизайн и конструирование швейных изделий**

**Статус дисциплины: обязательная часть**

**Форма обучения: очная**

<b>Статус</b>	<b>Должность</b>	<b>И.О. Фамилия</b>
Разработал	доцент	А.А. Заостровский
Согласовал	Зав. кафедрой «ХТ»	В.В. Коньшин
	руководитель направленности (профиля) программы	А.А. Заостровский

г. Барнаул

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций**

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
ОПК-6	Способен выбирать эффективные технические средства, оборудование и методы при изготовлении образцов изделий легкой промышленности	ОПК-6.1	Анализирует эффективность технических средств и оборудования, применяемых при изготовлении образцов изделий легкой промышленности;
		ОПК-6.2	Выбирает эффективные методы и технологии, применяемые при изготовлении образцов изделий легкой промышленности

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Основы производственной деятельности
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы, Конструирование швейных изделий, Конструкторское обеспечение швейных предприятий, Преддипломная практика, Проектирование швейных изделий в САПР, Технология швейных изделий

**3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося**

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 3 / 108

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очная	32	0	32	44	65

**4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Форма обучения: очная

## *Семестр: 3*

### **Лекционные занятия (32ч.)**

- 1. Введение, цель и задачи курса. {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (4ч.)[3,5,6]** Современный этап швейного машиностроения характерен созданием автоматизированных машин, машин-полуавтоматов и агрегатов и эффективного швейного оборудования, для лёгкой промышленности
- 2. Классификация швейного оборудования {дискуссия} (4ч.)[3,5,6]** Общее устройство швейных машин. Технические характеристики и конструктивные особенности швейных машин, предлагающие эффективные методы и технологии, для лёгкой промышленности.
- 3. Приспособления малой механизации {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[3,5,6]** Швейные машины с компьютерным управлением, увеличивающие эффективность оборудования, для лёгкой промышленности. Техническое обслуживание швейных машин.
- 4. Одноигольные и двухигольные машины челночного стежка. {мини-лекция} (4ч.)[3,5,6]** Процессы образования челночного стежка на швейных машинах. Швейные машины для образования зигзагообразной строчки, выполняющие соединения деталей изделий встык, притачивание кружев и аппликаций, предлагающие эффективные методы и технологии, для лёгкой промышленности.
- 5. Машины обмёточные и стачечно-обмётывающие. {«мозговой штурм»} (4ч.)[3,5,6]** Швейные машины потайного стежка с использованием дугообразной иглы, частично захватывающей нижний слой материала. Машины петельные и закрёпочные, увеличивающие эффективность оборудования, для лёгкой промышленности
- 6. Пуговичные машины. {беседа} (4ч.)[3,5,6]** Швейные полуавтоматы для пришивания пуговиц различаются по виду, по способу пришивания и типу стежка. Оборудование для влажно-тепловой обработки. Влажно-тепловая обработка, предлагающая эффективные методы и технологии, применяется для дублирования деталей кроя, для заутюживания и разутюживания различных швов, приданию изделия товарного вида.
- 7. Оборудование для подготовительного и экспериментального цехов. {дискуссия} (4ч.)[3,5,6]** Комплектование раскройного цеха эффективным оборудованием для современного швейного производства: оборудование для разбраковки материалов - мерильнобраковочная машина МТ-101; универсальный автоматизированный комплекс «Gerber».
- 8. Оборудование для изготовления обуви. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[3,5,6]** Заготовочный участок. Пошивочный участок. Разнообразные типы оборудования, предлагающие эффективные методы и технологий, для изготовления кожгалантерейных, меховых изделий и обуви.

### **Практические занятия (32ч.)**

- 1. Классификация оборудования для ниточного соединения швейных изделий(4ч.)[1,2,6]** Деление швейного оборудования, с анализом эффективности технических средств, производится по типу стежка, по виду строчки, по количеству ниток в строчке, по виду обрабатываемых материалов, по толщине обрабатываемых материалов, по скоростным характеристикам.
- 2. Машины универсальные и специальные.(4ч.)[1,2,6]** Универсальные швейные машины, с выбором эффективных методов и технологий, выполняют швы различных видов, строчки разной длины и по разным направлениям, вышивальные виды работ с программным управлением.
- 3. Средства малой механизации.(4ч.)[1,2,6]** Приспособления малой механизации, по анализу эффективности технических средств и оборудования, классифицируют на три группы: приспособления для выполнения различных швов (лапка-рубильник, лапка-сшиватель); ограничительные, направляющие (ограничительная линейка, лапка с направляющей линейкой); специальные приспособления (штопальные, лапки для пришивания фурнитуры, пуговиц).
- 4. Конструктивно-унифицированные ряды швейных машин (КУР).(4ч.)[1,2,6]** Одноигольная швейная машина, конструктивно-унифицированного ряда с эффективным методом и технологий, предназначена для пошива пальто, костюмов, плащей и спецодежды однолинейной строчкой двухниточного челночного стежка.
- 5. Швейные машины – полуавтоматы короткошовные.(4ч.)[1,2,6]** Швейные машины-полуавтоматы выполняют операции, по эффективности оборудования: для пришивания пуговиц и другой фурнитуры, операционных талонов; для выметки петель, выполнения закрепок и коротких швов; для обработки отдельных деталей одежды.
- 6. Оборудование для влажно-тепловой обработки изделий.(6ч.)[1,2,6]** Разнообразное оборудование, применяемое при изготовлении образцов изделий, дополняет технологический процесс - утюги и утюжильные столы, прессовые агрегаты, парогенераторы и паровоздушные манекены
- 7. Расчет и проектирование механизмов швейных машин челночного стежка.(6ч.)[1,2,6]** Обзор рычажных механизмов транспортирования ткани швейных машин, с анализом эффективности технических средств и оборудования, с разработкой динамических моделей узлов.

### **Самостоятельная работа (44ч.)**

- 1. Самостоятельная работа студента.(8ч.)[4,6]** Подготовка к практическим занятиям
- 2. Самостоятельная работа(36ч.)[1,2,3,4,5,6]** Подготовка к сдаче экзамена

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронной информационно-образовательной среде АлтГТУ:

1. Методические рекомендации по выполнению практических (семинарских) занятий по дисциплине "Оборудование в производстве изделий лёгкой промышленности" Заостровский А.А. (КТИЛП) 2019 Методические указания, 542.00 КБ Дата первичного размещения: 08.10.2019. Обновлено: 08.10.2019. Прямая ссылка: [http://elib.altstu.ru/eum/download/ht/Zaostrovskiy\\_ObPrILP\\_mu.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/ht/Zaostrovskiy_ObPrILP_mu.pdf)

2. Оборудование производства изделий из кожи. Методические указания к выполнению лабораторных работам 260906.65 Заостровский А.А. (КТИЛП) 2015 Методические указания, 1.17 МБ Заказать в типографии Дата первичного размещения: 29.10.2015. Обновлено: 29.10.2015. Прямая ссылка: [http://new.elib.altstu.ru/eum/download/ktilp/ktilp\\_29.pdf](http://new.elib.altstu.ru/eum/download/ktilp/ktilp_29.pdf)

## 6. Перечень учебной литературы

### 6.1. Основная литература

3. Андросова Г.М. Моделирование и оптимизация процессов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Андросова Г.М., Косова Е.В.– Электрон. текстовые данные.– Омск: Омский государственный технический университет, 2017.– 107 с.– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78444.html>.– ЭБС «IPRbooks»

### 6.2. Дополнительная литература

4. Алексеев Г.В. Возможности интерактивного проектирования технологического оборудования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Алексеев Г.В.– Электрон. текстовые данные.– Саратов: Вузовское образование, 2019.– 263 с.– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79618.html>.– ЭБС «IPRbooks»

5. Промышленные автоматические линии и оборудование текстильной и легкой промышленности [Электронный ресурс]: учебник/ Т.А. Федорова [и 14 др.].– Электрон. текстовые данные.– Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016.– 748 с.– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79484.html>.– ЭБС «IPRbooks»

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

6. <http://www.cniishp.ru>

## 8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

## 9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Национальная электронная библиотека (НЭБ) – свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. ( <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> )

## 10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения учебных занятий
помещения для самостоятельной работы

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».