

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Чувашский государственный педагогический
университет им. И.Я. Яковлева»



Утверждаю
проректор по учебной работе
Ильина С.В.

«26» апреля 2019 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
(КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА

Направление подготовки
29.03.05 КОНСТРУИРОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Профиль подготовки
КОНСТРУИРОВАНИЕ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Квалификация (степень)
БАКАЛАВР

Чебоксары
2019

1 Цели практики

Целями технологической (конструкторско-технологической) практики являются закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин профиля; приобретение практических навыков работы на инженерно-конструкторских должностях; освоение методов оценки и контроля качества готовой продукции.

2 Задачи практики

Задачами технологической (конструкторско-технологической) практики являются:

- приобретение навыков по работе в различных САПР одежды;
- детальное изучение и освоение содержания конструктивно-технологической подготовки производства к запуску новых моделей и организационно-технической работы ее ведущих исполнителей: инженера-конструктора, инженера по нормированию сырья, начальника экспериментального цеха и др.;
- изучение организации контроля качества выпускаемой продукции и проектно-конструкторской документации, вопросов организации и планирования производства (экспериментального цеха).

3 Место практики в структуре ОПОП ВО

Технологическая (конструкторско-технологическая) практика в структуре ОПОП ВО входит в состав Блока 2. Практика. Производственная практика имеет логическую и содержательно-методическую взаимосвязь с другими блоками ОПОП ВО.

Для успешного прохождения технологической (конструкторско-технологической) практики студент должен иметь входные знания, умения и компетенции: владеть культурой мышления, обобщать, анализировать и воспринимать новую информацию; уметь пользоваться графическими материалами и инструментами; уметь пользоваться справочными материалами и т.д.

Для успешного прохождения технологической (конструкторско-технологической) практики необходимо освоение следующих дисциплин Блока 1. Дисциплины (модули) ОПОП ВО: Психология управления; Безопасность жизнедеятельности; Конструирование швейных изделий; Технология швейных изделий; Проектирование швейных изделий в САПР; Конструкторско-технологическая подготовка швейного производства; Материалы для одежды и конфекционирование; Конструирование одежды для индивидуального потребителя; Системы конструирования одежды; др.

Полученные при прохождении технологической (конструкторско-технологической) практики знания и умения могут быть использованы для успешного прохождения преддипломной практики.

4 Вид, тип, способ и форма проведения практики

Вид практики – производственная практика.

Тип практики – технологическая (конструкторско-технологическая) практика.

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Форма проведения практики – дискретно. Практика организуется путем выделения непрерывного периода учебного времени для ее проведения.

5 Место и время проведения практики

Технологическая (конструкторско-технологическая) практика проводится на базе швейных организаций и предприятий Чувашской Республики (на основе двухсторонних договоров между организацией и ЧГПУ им. И.Я. Яковлева), а также данная практика может проводиться в учебно-производственной мастерской и лабораториях кафедры инженерно-педагогических технологий.

Время проведения практики – 8 семестр (дата – согласно графику учебного процесса). Длительность практики – 8 недель.

6 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения технологической (конструкторско-технологической) практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

– *универсальные компетенции:*

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

– *общепрофессиональные компетенции:*

ОПК-5. Способен использовать промышленные методы конструирования и автоматизированные системы проектирования при разработке изделий легкой промышленности.

ОПК-6. Способен выбирать эффективные технические средства, оборудование и методы при изготовлении образцов изделий легкой промышленности.

ОПК-7. Способен разрабатывать и использовать конструкторско-технологическую документацию в процессе проектирования и производства изделий легкой промышленности.

– *профессиональные компетенции:*

ПКО-3. Обосновано выбирает и эффективно использует методы конструирования и моделирования изделий легкой промышленности с учетом эстетических, экономических и других параметров проектируемого изделия; разрабатывает конструкторско-технологическую документацию.

ПКО-4. Использует информационные технологии и системы автоматизированного проектирования при конструировании изделий легкой промышленности.

ПКО-6. Управляет процессами проектирования промышленных коллекций с применением унифицированных и типовых конструктивных и технологических решений.

ПК-1. Разрабатывает эскизы и конструкции изделий легкой промышленности с учетом свойств материалов и методов технологической обработки.

ПК-3. Способен проектировать изделия легкой промышленности различного назначения.

В результате прохождения технологической (конструкторско-технологической) практики студент должен:

Знать:

– основы социального взаимодействия членов команды;

– правила осуществления деловой коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранный(е) язык(и);

– основные признаки чрезвычайных ситуаций, причины их возникновения и способы устранения;

– промышленные методы разработки конструкций изделий легкой промышленности для индивидуального и массового потребителя и автоматизированные системы проектирования;

– характеристики эффективности технических средств, оборудования и методов, применяемых при изготовлении образцов изделий легкой промышленности;

– виды конструкторско-технологической документации, применяемые в процессе производства изделий легкой промышленности;

– методы конструирования и моделирования изделий легкой промышленности и особенности их применения; эстетические, экономические и другие характеристики изделий легкой промышленности; виды и порядок разработки конструкторско-технологической документации;

– виды и назначение систем автоматизированного проектирования изделий легкой промышленности, применяемые информационные технологии;

– признаки типовых и унифицированных конструктивных и технологических решений изделий легкой промышленности; нормативную, методическую и производственную документацию, регламентирующую процессы проектирования промышленных коллекций;

– приемы и методы разработки эскизов и конструкций изделий легкой промышленности с учетом свойств материалов и методов технологической обработки;

– особенности проектирования изделий легкой промышленности различного назначения.

Уметь:

– определять роли членов команды при их взаимодействии;

- осуществлять деловую коммуникацию на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);
- анализировать и прогнозировать причины возникновения чрезвычайных ситуаций в профессиональной деятельности;
- применять промышленные методы конструирования и автоматизированные системы проектирования при разработке конструкций изделий легкой промышленности для индивидуального и массового потребителя;
- выбирать технические средства, оборудование и методы при изготовлении образцов изделий легкой промышленности и оценивать их эффективность;
- оценивать соответствие конструкторско-технологической документации процессу производства изделий легкой промышленности;
- обоснованно выбирать эстетические, экономические и другие параметры проектируемого изделия и применять на практике методы конструирования и моделирования изделий легкой промышленности, разрабатывать конструкторско-технологическую документацию;
- выбирать информационные технологии и системы автоматизированного проектирования для разработки базовых и модельных конструкций изделий легкой промышленности;
- выбирать и оценивать типовые и унифицированные конструктивные и технологические решения изделий легкой промышленности при разработке и внедрении промышленных коллекций;
- обоснованно выбирать приемы и методы разработки эскизов и конструкций изделий легкой промышленности с учетом свойств материалов и методов технологической обработки;
- обоснованно выбирать приемы проектирования изделий легкой промышленности различного назначения.

Владеть:

- навыками реализации своей роли в команде;
- устной и письменной формами деловой коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);
- навыками создания и поддержки безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;
- навыками разработки конструкций изделий легкой промышленности для индивидуального и массового потребителя промышленными методами и с использованием автоматизированных систем проектирования;
- навыками обоснования использования эффективных технических средств, оборудования и методов при изготовлении образцов изделий легкой промышленности;
- навыками разработки и опытом использования конструкторско-технологической документации в процессе производства изделий легкой промышленности;
- навыками разработки базовых и модельных конструкций изделий легкой промышленности с учетом эстетических, экономических и других параметров проектируемого изделия; опытом оценивания качества конструкторско-технологической документации;
- навыками практической работы в системе автоматизированного проектирования при конструировании изделий легкой промышленности с применением современных информационных технологий;
- методами проектирования и оценки промышленных коллекций с использованием оригинальных, унифицированных и типовых конструктивных и технологических решений;
- навыками разработки эскизов и конструкций изделий легкой промышленности с учетом свойств материалов и методов технологической обработки;
- навыками проектирования изделий легкой промышленности различного назначения.

7 Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 12 зачетных единиц, 432 часа.

7.1 Структура практики

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Виды учебной / производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | Формы текущего контроля |
|-------|--------------------------|---|---|
| 1 | Подготовительный этап | Участие в работе установочной конференции по практике (2 часа). Ознакомление со структурой и производственной деятельностью швейного предприятия. Прохождение вводного инструктажа по технике безопасности (4 часа). Составление индивидуального плана практики (4 часа). Всего – 10 часов | Отметка о посещении установочной конференции. Подпись в журнале по технике безопасности. Дневник практики, индивидуальный план практики |
| 2 | Производственный этап | Обработка и систематизация фактического и литературного материала работы (40 часов). Наблюдение за работой цехов (40 часов). Проведение эксперимента работы (326 часов). Всего – 406 часов | Отчет о практике, выполненное индивидуальное задание |
| 3 | Заключительный этап | Составление отчета о практике (10 часа). Представление на кафедру комплекта отчетной документации по практике (2 часа). Участие в итоговой конференции (4 часа). Всего – 16 часов | Проверка комплекта отчетной документации. Выступление на итоговой конференции по практике. Дифференцированный зачет |

7.2 Содержание практики

Подготовительный этап

На данном этапе проводится установочная конференция, на которой руководитель практики знакомит студентов с приказом ректора о направлении на практику, с базой практики, целями и задачами технологической (конструкторско-технологической) практики.

В первый день практики студенты знакомятся с руководителем практики от предприятия, который проводит инструктивную беседу и распределяет студентов по рабочим местам, закрепляя за каждым рабочее место (должность), а также разрешаются другие организационно-технические вопросы, связанные с выполнением графика и программы практики. Одновременно с этим, до начала работы студентов знакомят с правилами внутреннего распорядка предприятия, которые должны строго соблюдаться.

Производственный этап

1-2 неделя – Обработка и систематизация фактического и литературного материала работы.

3-4 неделя – Наблюдение за работой цеха (участка).

5-8 неделя – Проведение эксперимента работы.

В период практики студент должен изучить права и обязанности маркетолога, конфекционера, инженера-конструктора, обратив внимание на следующие вопросы: расстановка кадров, организация работы, принципы составления нормативно-технической и проектно-конструкторской документа-

ции, оформление документации и отчетов, система контроля качества, мероприятия по обеспечению качества на каждом рабочем месте, взаимосвязь с другими цехами и отделами и т. п.

План изучения техники, технологии и организации производственных процессов основных цехов и участков предприятия

Экспериментальный цех

Задачи цеха. Виды работ, выполняемых в цехе. Схема цеха с указанием участков. Содержание процесса подготовки новых моделей к запуску в производство и порядок утверждения моделей. Область использования САПР.

Для условий индивидуального изготовления швейных изделий должны быть отражены работы, аналогичные выполняемым в массовом производстве:

- работа с заказчиком и создание эскиза модели;
- выбор и оценка свойств основного материала и подбор прикладных, подкладочных материалов и фурнитуры;
- разработка конструкции и технологии изготовления изделия;
- организация контроля качества по выполнению заказа;
- сдача изделия заказчику.

Организация рекламной деятельности предприятия: виды рекламы, размещение рекламы и периодичность ее размещения в различных источниках, другие способы привлечения заказчиков. Перечень услуг, предоставляемых предприятием населению.

Модельно-конструкторская группа

Виды работ, выполняемых в группе. Состав группы. Количество моделей, подготавливаемых для производства в год.

Характеристика работ, выполняемых художником-модельером и конструктором. Организация рабочего места, оборудование. Использование САПР при разработке моделей одежды.

Функции лаборантов по проработке и подготовке новых моделей к запуску в производство. Нормативно-техническая документация.

Для условий индивидуального изготовления швейных изделий: подробное описание последовательности организации работы по приему заказа, заполняемая документация, перечень размерных признаков и условия измерения фигуры заказчика, разработка эскиза модели, выбор вида декоративного оформления, согласование особенностей исполнения модели.

Определение сложности исполнения модели и количества примерок. Оформление документов при приеме заказа. Используемые методы построения конструкций, прибавки, технологические припуски на балансировку и усадку материалов.

Группа нормирования расхода материалов

Этапы работы по нормированию расхода материалов. Способы определения площадей лекал. Виды применяемых раскладок лекал по способу настилая, количеству комплектов лекал в одной раскладке. Инструкции и другие нормативно-технические документы, используемые при нормировании.

Принцип расчета норм длин раскладок по данным экспериментальных раскладок. Технические условия на выполнение экспериментальной раскладки. Оформление раскладки. Количество экспериментальных раскладок для каждого вида материала. Оборудование, используемое при изготовлении раскладок лекал. Метод определения норм расхода фурнитуры, отделки и др.

Мероприятия по экономии расхода материалов. Документация, оформляемая в группе нормирования. Использование САПР группой нормирования.

Для условий индивидуального изготовления швейных изделий необходимо собрать следующие данные: приемка материала от заказчика – измерение длины и ширины и оценка качества, наличие ассортимента материалов для выбора заказчиком, подбор прикладных и подкладочных материалов, определение их расхода на модель, подбор фурнитуры, выбор отделочных материалов, определение их расхода на модель, выбор отделочных материалов и фурнитуры, контроль за расходом мате-

риалов, анализ расхода. Документация, используемая для нормирования расхода материалов. Методы оценки свойств материалов, определение усадки и уработки тканей.

Лекальная группа

Организация работы лекальной группы и её штаты. Основные операции по изготовлению лекал. Оборудование, используемые материалы, контроль качества. Технические условия на изготовление и маркировку лекал.

Операции по изготовлению трафаретов, материалы, оборудование, контроль качества, область применения. Способы и сроки хранения лекал.

Для условий индивидуального изготовления швейных изделий: наличие конструктивных основ швейных изделий или комплектов лекал-эталонов, используемых при разработке конструкции. Хранение использованных лекал, шаблонов.

Технологическая группа

Задачи технологической группы. Состав группы. Виды работ, выполняемых в группе. Характеристика работы лаборантов-портных при проработке конструкции новых моделей и запуске их в производство, используемое оборудование и методы обработки.

Характеристика работ, выполняемых инженером-технологом и инженером-конструктором экспериментального цеха. Роль технологической группы в улучшении качества швейных изделий. Документация, оформляемая в технологической группе.

Для условий индивидуального изготовления швейных изделий: условия для возможного совершенствования технологии обработки изделий, правила и документы для выбора режимов и параметров технологической обработки, ограничения по перерабатываемым материалам, возможности расширения ассортимента швейных изделий.

Подготовительный цех

Основные задачи цеха. Схема цеха с указанием участков и применяемого технологического и транспортного оборудования.

Поставщики материалов. Характеристика используемых на предприятии материалов. Первичная приемка материалов: поставщики, упаковка, организация работ при приемке материалов, способы хранения, документация, контроль качества, транспортное оборудование.

Подготовка материалов к раскрою: разбраковка и промер материалов, технические условия на выполнение указанных операций, наиболее распространенные дефекты материалов, документация, оборудование.

Хранение разбракованных и забракованных материалов по видам, оборудование. Графическое изображение элемента зоны хранения с указанием размеров куска, ячейки секции стеллажа, поддона и др.

Расчет кусков материалов: метод расчета, пример расчета, количество настилов в расчете, применяемое оборудование, документация. Порядок комплектования материалов для передачи их в раскройный цех. Оформляемая документация.

Для условий индивидуального изготовления швейных изделий: способы и условия хранения материалов заказчика, наличие и условия хранения материалов, имеющихся на предприятии и предлагаемых заказчику, запас материалов, периодичность поставок, поставщики, организация приемки материалов от поставщиков, оформляемая документация.

Раскройный цех

Основные задачи цеха. Схема цеха с указанием участков и применяемого технологического и транспортного оборудования.

Организация труда на настольных столах. Технические условия выполнения операций: настиление, нанесение контуров лекал на настил, рассекание настила на части и др. Особенности выполнения операций для различных видов материалов (основной, подкладочный, прикладные). Характеристика оборудования и приспособлений. Использование САПР.

Технические условия выполнения операций по обработке кроя: вырезание деталей, подгонка рисунка, комплектование пачек, нумерация деталей и др. Характеристика оборудования. Особенности выполнения операций для различных материалов.

Хранение кроя: вид упаковки пачек, количество изделий в пачке. Зарисовка элемента зоны хранения с указанием размеров стеллажа, пачки. Характеристика транспортного оборудования в складе кроя. Организация контроля качества в цехе. Используемая документация.

Для условий индивидуального изготовления швейных изделий представить информацию с учетом особенностей индивидуального раскроя изделий, а также указать объем работ по подготовке изделий к примеркам, особенности проведения примерок и уточнения изделий после примерок.

Пошивочные и отделочные цеха

Количество пошивочных цехов, их специализация по видам изделий. Характеристика потоков по ассортименту, количеству специализированных участков, способу запуска моделей, мощности, трудоемкости изготовления изделий.

Изучение технологии изготовления изделий, технических условий выполнения операций, режимов (ниточного, клеевого соединений, влажно-тепловой обработки), швейного и транспортного оборудования, организации рабочих мест для различных специальностей.

Оформление технологической последовательности обработки моделей швейных изделий, изготавливаемых на потоке, сборочных чертежей на основные узлы. Организация контроля качества полуфабриката, запуска пробных моделей и готовых изделий.

Организация рабочего места контролера, используемые инструменты и документация. Дефекты обработки, причины их возникновения, способы устранения.

Планировка цеха с детальной расстановкой оборудования для одного из потоков. Документация, оформляемая в цехе.

Структура отделочного цеха (при наличии): количество потоков, их специализация, организация работы и управления, технологическое и транспортное оборудование.

Для условий индивидуального изготовления швейных изделий представить информацию с учетом особенностей организации индивидуального изготовления изделий на предприятии и разнообразия ассортимента.

Заключительный этап

Подведение итогов технологической (конструктивно-технологической) практики и оценка деятельности студента администрацией швейного предприятия или сотрудником предприятия, прикрепленным преподавателем.

Оформление документов по практике: дневник, отчет, включая выполненное индивидуальное задание, характеристика (в путевке практиканта).

8 Формы отчетности по практике

По итогам практики студенты представляют на кафедру комплект отчетной документации, включающий:

- 1) индивидуальный план прохождения практики;
- 2) дневник практиканта;
- 3) путевку студента-практиканта с характеристикой (если практика проходила в базовых предприятиях);
- 4) отчет о выполнении работы.

Отчет об изучении швейного предприятия до 10 страниц, который должен содержать следующие сведения по каждому цеху:

- ассортимент швейных изделий в виде эскизов моделей и технических описаний;
- виды выполняемых операций закройщика, лекальщика, маркетолога, конфекционера, инженера-конструктора;
- конструктивные дефекты, причины их возникновения и способы их устранения в работе;
- планировка экспериментального цеха с расстановкой оборудования;
- перечень документации, оформляемой в цехе;

- зарисовка раскладки 2-3 разных моделей одежды;
- анализ использования системы обозначения артикулов материалов на данном предприятии с заполнением конфекционной карты;
- комплект лекал, изготовленный студентом самостоятельно;
- градация лекал в натуральную величину, выполненная на миллиметровой бумаге (одной модели по размерам и ростам);
- описание методов контроля качества лекал;
- описание процесса внедрения пробной партии моделей в производство;
- анализ экономических показателей, используемых при разработке моделей одежды (в табличной форме);
- описание используемого программного обеспечения и оборудования (САПР).

После проверки комплектов отчетной документации проводится итоговая конференция по практике, где заслушивают выступления студентов.

Форма аттестации по итогам практики – дифференцированный зачет.

9 Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

9.1 Паспорт фонда оценочных средств по практике

| № п/п | Наименование раздела (этапа) практики | Код компетенции | Форма контроля | План-график проведения контрольно-оценочных мероприятий |
|-------|---------------------------------------|---|---|---|
| 1 | Подготовительный этап | УК-3; УК-4; УК-8; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПКО-3; ПКО-4; ПКО-6; ПК-1; ПК-3 | Отметка о посещении установочной конференции. Подпись в журнале по технике безопасности. Дневник практики, индивидуальный план практики | В начале практики |
| 2 | Производственный этап | УК-3; УК-4; УК-8; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПКО-3; ПКО-4; ПКО-6; ПК-1; ПК-3 | Отчет о практике, выполненное индивидуальное задание | В течение практики |
| 3 | Заключительный этап | УК-3; УК-4; УК-8; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПКО-3; ПКО-4; ПКО-6; ПК-1; ПК-3 | Проверка комплекта отчетной документации. Выступление на итоговой конференции по практике. Дифференцированный зачет | В конце практики |

9.2 Оценочные средства по практике

Фонд оценочных средств для проведения итогового контроля обучающихся по практике включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения программы практики;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций;

– контрольно-измерительные материалы в виде типовых заданий или иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения программы практики;

– методику оценивания результатов практики.

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

| Наименование компетенций | Измеряемые образовательные результаты (дескрипторы) | Этапы формирования | Задание практики | Отчетные материалы |
|--|--|---|--|--|
| УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | УК-3.1. Знать: основы социального взаимодействия членов команды УК-3.2. Уметь: определять роли членов команды при их взаимодействии УК-3.3. Владеть: навыками реализации своей роли в команде | Подготовительный этап, производственный этап, заключительный этап | Выполнение индивидуально-го задания, ежедневная работа по месту практики | Индивидуальный план прохождения практики; дневник практики; характеристика с места прохождения практики; отчет о выполнении практики (индивидуальное задание) |
| УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | УК-4.1. Знать: правила осуществления деловой коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранной(е) язык(и) УК-4.2. Уметь: осуществлять деловую коммуникацию на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) УК-4.3. Владеть: устной и письменной формами деловой коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | Подготовительный этап, производственный этап, заключительный этап | Выполнение индивидуально-го задания, ежедневная работа по месту практики | Индивидуальный план прохождения практики; дневник практики; характеристика с места прохождения практики; отчет о выполнении практики (индивидуальное задание) |

| | | | | |
|--|--|--|---|--|
| <p>УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p> | <p>УК-8.1. Знать: основные признаки чрезвычайных ситуаций, причины их возникновения и способы устранения УК-8.2. Уметь: анализировать и прогнозировать причины возникновения чрезвычайных ситуаций в профессиональной деятельности УК-8.3. Владеть: навыками создания и поддержки безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p> | <p>Подготовительный этап, производственный этап, заключительный этап</p> | <p>Выполнение индивидуально-го задания, ежедневная работа по месту практики</p> | <p>Индивидуальный план прохождения практики; дневник практики; характеристика с места прохождения практики; отчет о выполнении практики (индивидуальное задание)</p> |
| <p>ОПК-5. Способен использовать промышленные методы конструирования и автоматизированные системы проектирования при разработке изделий легкой промышленности</p> | <p>ОПК-5.1. Знать: промышленные методы разработки конструкций изделий легкой промышленности для индивидуального и массового потребителя и автоматизированные системы проектирования ОПК-5.2. Уметь: применять промышленные методы конструирования и автоматизированные системы проектирования при разработке конструкций изделий легкой промышленности для индивидуального и массового потребителя ОПК-5.3. Владеть: навыками разработки конструкций изделий легкой промышленности для индивидуального и массового потребителя промышленными методами и с использованием автоматизи-</p> | <p>Подготовительный этап, производственный этап, заключительный этап</p> | <p>Подведение итогов и составление отчета в виде отдельных разделов: систематизация, анализ, обработка собранного в ходе практики материала</p> | <p>Индивидуальный план прохождения практики; дневник практики; характеристика с места прохождения практики; отчет о выполнении практики (индивидуальное задание)</p> |

| | | | | |
|--|---|--|---|--|
| | рованных систем проектирования | | | |
| <p>ОПК-6. Способен выбирать эффективные технические средства, оборудование и методы при изготовлении образцов изделий легкой промышленности</p> | <p>ОПК-6.1. Знать: характеристики эффективности технических средств, оборудования и методов, применяемых при изготовлении образцов изделий легкой промышленности</p> <p>ОПК-6.2. Уметь: выбирать технические средства, оборудование и методы при изготовлении образцов изделий легкой промышленности и оценивать их эффективность</p> <p>ОПК-6.3. Владеть: навыками обоснования использования эффективных технических средств, оборудования и методов при изготовлении образцов изделий легкой промышленности</p> | <p>Подготовительный этап, производственный этап, заключительный этап</p> | <p>Подведение итогов и составление отчета в виде отдельных разделов: систематизация, анализ, обработка собранного в ходе практики материала</p> | <p>Индивидуальный план прохождения практики; дневник практики; характеристика с места прохождения практики; отчет о выполнении практики (индивидуальное задание)</p> |
| <p>ОПК-7. Способен разрабатывать и использовать конструкторско-технологическую документацию в процессе проектирования и производства изделий легкой промышленности</p> | <p>ОПК-7.1. Знать: виды конструкторско-технологической документации, применяемые в процессе производства изделий легкой промышленности</p> <p>ОПК-7.2. Уметь: оценивать соответствие конструкторско-технологической документации процессу производства изделий легкой промышленности</p> <p>ОПК-7.3. Владеть: навыками разработки и опытом использования конструкторско-технологической документации в про-</p> | <p>Подготовительный этап, производственный этап, заключительный этап</p> | <p>Подведение итогов и составление отчета в виде отдельных разделов: систематизация, анализ, обработка собранного в ходе практики материала</p> | <p>Индивидуальный план прохождения практики; дневник практики; характеристика с места прохождения практики; отчет о выполнении практики (индивидуальное задание)</p> |

| | | | | |
|---|--|--|---|--|
| | цессе производства изделий легкой промышленности | | | |
| <p>ПКО-3. Обосновано выбирает и эффективно использует методы конструирования и моделирования изделий легкой промышленности с учетом эстетических, экономических и других параметров проектируемого изделия; разрабатывает конструкторско-технологическую документацию</p> | <p>ПКО-3.1. Знать: методы конструирования и моделирования изделий легкой промышленности и особенности их применения; эстетические, экономические и другие характеристики изделий легкой промышленности; виды и порядок разработки конструкторско-технологической документации</p> <p>ПКО-3.2. Уметь: обоснованно выбирать эстетические, экономические и другие параметры проектируемого изделия и применять на практике методы конструирования и моделирования изделий легкой промышленности, разрабатывать конструкторско-технологическую документацию</p> <p>ПКО-3.3. Владеть: навыками разработки базовых и модельных конструкций изделий легкой промышленности с учетом эстетических, экономических и других параметров проектируемого изделия; опытом оценивания качества конструкторско-технологической документации</p> | <p>Подготовительный этап, производственный этап, заключительный этап</p> | <p>Подведение итогов и составление отчета в виде отдельных разделов: систематизация, анализ, обработка собранного в ходе практики материала</p> | <p>Индивидуальный план прохождения практики; дневник практики; характеристика с места прохождения практики; отчет о выполнении практики (индивидуальное задание)</p> |

| | | | | |
|---|--|--|---|--|
| <p>ПКО-4. Использует информационные технологии и системы автоматизированного проектирования при конструировании изделий легкой промышленности</p> | <p>ПКО-4.1. Знать: виды и назначение систем автоматизированного проектирования изделий легкой промышленности, применяемые информационные технологии ПКО-4.2. Уметь: выбирать информационные технологии и системы автоматизированного проектирования для разработки базовых и модельных конструкций изделий легкой промышленности ПКО-4.3. Владеть: навыками практической работы в системе автоматизированного проектирования при конструировании изделий легкой промышленности с применением современных информационных технологий</p> | <p>Подготовительный этап, производственный этап, заключительный этап</p> | <p>Подведение итогов и составление отчета в виде отдельных разделов: систематизация, анализ, обработка собранного в ходе практики материала</p> | <p>Индивидуальный план прохождения практики; дневник практики; характеристика с места прохождения практики; отчет о выполнении практики (индивидуальное задание)</p> |
| <p>ПКО-6. Управляет процессами проектирования промышленных коллекций с применением унифицированных и типовых конструктивных и технологических решений</p> | <p>ПКО-6.1. Знать: признаки типовых и унифицированных конструктивных и технологических решений изделий легкой промышленности; нормативную, методическую и производственную документацию, регламентирующую процессы проектирования промышленных коллекций ПКО-6.2. Уметь: выбирать и оценивать типовые и унифицированные конструктивные и технологические решения изделий легкой промышленности при разработке и внедрении промышленных</p> | <p>Подготовительный этап, производственный этап, заключительный этап</p> | <p>Подведение итогов и составление отчета в виде отдельных разделов: систематизация, анализ, обработка собранного в ходе практики материала</p> | <p>Индивидуальный план прохождения практики; дневник практики; характеристика с места прохождения практики; отчет о выполнении практики (индивидуальное задание)</p> |

| | | | | |
|---|--|--|---|--|
| | <p>коллекций ПКО-6.3. Владеть: методами проектирования и оценки промышленных коллекций с использованием оригинальных, унифицированных и типовых конструктивных и технологических решений</p> | | | |
| <p>ПК-1. Разрабатывает эскизы и конструкции изделий легкой промышленности с учетом свойств материалов и методов технологической обработки</p> | <p>ПК-1.1. Знать: приемы и методы разработки эскизов и конструкций изделий легкой промышленности с учетом свойств материалов и методов технологической обработки ПК-1.2. Уметь: обоснованно выбирать приемы и методы разработки эскизов и конструкций изделий легкой промышленности с учетом свойств материалов и методов технологической обработки ПК-1.3. Владеть: навыками разработки эскизов и конструкций изделий легкой промышленности с учетом свойств материалов и методов технологической обработки</p> | <p>Подготовительный этап, производственный этап, заключительный этап</p> | <p>Подведение итогов и составление отчета в виде отдельных разделов: систематизация, анализ, обработка собранного в ходе практики материала</p> | <p>Индивидуальный план прохождения практики; дневник практики; характеристика с места прохождения практики; отчет о выполнении практики (индивидуальное задание)</p> |
| <p>ПК-3. Способен проектировать изделия легкой промышленности различного назначения</p> | <p>ПК-3.1. Знать: особенности проектирования изделий легкой промышленности различного назначения ПК-3.2. Уметь: обоснованно выбирать приемы проектирования изделий легкой промышленности различного назначения</p> | <p>Подготовительный этап, производственный этап, заключительный этап</p> | <p>Подведение итогов и составление отчета в виде отдельных разделов: систематизация, анализ, обработка собранного в ходе практики материала</p> | <p>Индивидуальный план прохождения практики; дневник практики; характеристика с места прохождения практики; отчет о выполнении практики (индивидуальное задание)</p> |

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | ПК-3.3. Владеть: навыками проектирования изделий легкой промышленности различного назначения | | | |
|--|---|--|--|--|

Порядок оценки уровня приобретенных компетенций при прохождении практики

Руководитель практики оценивает результаты прохождения практики студентом, руководствуясь Положением о рейтинговой оценке качества знаний студентов ЧГПУ им. И.Я. Яковлева и правилом начисления баллов за практику.

Рейтинг студента по практике рассчитывается путем накопления баллов и приведения их к традиционной шкале оценок.

Основные критерии оценки результатов практики:

а) готовность к прохождению практики (прохождение инструктажа по технике безопасности и др.);

б) степень выполнения программы практики (своевременное выполнение заданий практики в соответствии с индивидуальным планом прохождения практики, ориентация на решение поставленных задач);

в) полнота представленной отчетной документации по итогам практики, соответствие программе практики;

г) своевременное представление отчетной документации, качество оформления отчета;

д) характеристика, данная обучающемуся руководителем практики в организации;

е) публичная защита отчета.

Результаты практики могут быть оценены максимальным рейтинговым баллом – 100.

Правило начисления баллов за практику

| Содержание работ | Правило начисления баллов | Максимальный балл по виду работ |
|---|--|---------------------------------|
| Участие в установочной конференции, прохождение инструктажей | 10 баллов – студент присутствовал на установочной конференции, прошел инструктаж; 8 баллов – студент не присутствовал на конференции по уважительной причине; инструктаж прошел не вовремя 0 баллов – студент не присутствовал на конференции по неуважительной причине; инструктаж не прошел | 10 баллов |
| Составление и согласование индивидуального плана прохождения практики | 20 баллов – индивидуальный план прохождения практики составлен вовремя, согласован с руководителями практики университета и базы практики. 10 баллов – индивидуальный план прохождения практики составлен вовремя, не согласован с руководителями практики университета и базы практики. 8 баллов – индивидуальный план прохождения практики составлен не вовремя, не согласован с руководителями практики университета и ба- | 20 баллов |

| | | |
|--|--|------------|
| | <p>зы практики.</p> <p>0 баллов – индивидуальный план прохождения практики не составлен.</p> | |
| Ежедневное ведение дневника практики с фиксацией результатов наблюдений, анализом работы в период практики | <p>20 баллов – дневник оформлен согласно всем требованиям и сдан вовремя руководителю на кафедре.</p> <p>16 баллов – дневник оформлен согласно всем требованиям и сдан не вовремя руководителю на кафедре.</p> <p>10 баллов – дневник оформлен не по всем требованиям и сдан вовремя руководителю на кафедре.</p> <p>4 балла – дневник оформлен не грамотно, без соблюдения требований и сдан не вовремя руководителю на кафедре.</p> | 20 баллов |
| Выполнение заданий практики | <p>20 баллов – программа практики выполнена полностью, работа студента оценена сотрудниками предприятия на «отлично».</p> <p>12 баллов – программа практики выполнена не полностью (80%), работа студента оценена сотрудниками предприятия на «хорошо».</p> <p>8 баллов – программа практики выполнена только на 75%, работа студента оценена сотрудниками предприятия на «удовлетворительно».</p> <p>2 балла – программа практики выполнена только на 70%, работа студента оценена сотрудниками предприятия на «неудовлетворительно».</p> | 20 баллов |
| Составление отчета о практике | <p>20 баллов – отчет оформлен согласно всем требованиям и сдан вовремя руководителю на кафедре.</p> <p>16 баллов – отчет оформлен согласно всем требованиям и сдан не вовремя руководителю на кафедре.</p> <p>10 баллов – отчет оформлен не по всем требованиям и сдан вовремя руководителю на кафедре.</p> <p>4 балла – отчет оформлен неграмотно, без соблюдения требований и сдан не вовремя руководителю на кафедре.</p> | 20 баллов |
| Участие в итоговой конференции | <p>10 баллов – студент выступает с докладом, участвует в обсуждении итогов практики.</p> <p>6 баллов – студент выступает с докладом, не участвует в обсуждении итогов практики.</p> <p>0 баллов – студент не выступил на конференции.</p> | 10 баллов |
| Итого: | | 100 баллов |

Правило определения итоговой оценки

| Количество накопленных баллов | Оценка по 4-балльной шкале | Оценка по шкале наименований |
|-------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| 90-100 | 5 (отлично) | Зачтено |
| 76-89 | 4 (хорошо) | |
| 60-75 | 3 (удовлетворительно) | |
| Менее 60 | 2 (неудовлетворительно) | Не зачтено |

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

1. Андреева, Л. Н. Системы конструирования одежды : учебное пособие / Л. Н. Андреева. – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2017. – 130 с.
2. Конструктивное моделирование одежды в терминах, эскизах и чертежах : учеб. пособие для вузов по направлению подгот. «Конструирование изделий и материалы лег. пром-сти» / Л. П. Шершнева и др. – Москва : Форум : Инфра-М, 2017. – 270 с. : ил.
3. Махоткина, Л. Ю. Конструирование изделий легкой промышленности. Теоретические основы проектирования : учеб. для вузов по направлению подгот. «Конструирование изделий лег. пром-сти» / Л. Ю. Махоткина, Л. Л. Никитина, О. Е. Гаврилова ; под ред. Л. Н. Абуталиповой. – Москва : ИНФРА-М, 2017. – 273 с. : ил.;
4. Орленко, Л. В. Конфекционирование материалов для одежды : учеб. пособие для вузов по направлениям подгот. «Технология изделий лег. пром-сти», «Конструирование изделий лег. пром-сти» / Л. В. Орленко, Н. И. Гаврилова. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. – 286 с.
5. Смирнова, Н. И. Проектирование конструкций швейных изделий для индивидуального потребителя : учеб. пособие для вузов по направлению подгот. «Конструирование изделий лег. пром-сти» / Н. И. Смирнова, Н. М. Конопальцева. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. – 429 с. : ил.
6. Шершнева, Л. П. Проектирование швейных изделий в САПР : учеб. пособие для вузов по направлению подгот. «Конструирование изделий лег. пром-сти» / Л. П. Шершнева, С. Г. Сунаева. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2016. – 285 с. : ил.;

б) дополнительная литература:

1. Бадмаева, Е. С. Компьютерное проектирование в дизайне одежды : учеб. пособие для вузов по направлению «Дизайн» / Е. С. Бадмаева, В. В. Бухинник, Л. В. Елинер. – Санкт-Петербург : Питер, 2016. – 190 с. : ил.
2. Воронкова, Т. Ю. Проектирование швейных предприятий. Технологические процессы пошива одежды на предприятиях сервиса : учеб. пособие для вузов по спец. Сервис / Т. Ю. Воронкова. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2016. – 127 с. : ил.
3. Гигиена одежды [Электронный ресурс] : учеб. пособие / сост. Е. В. Леонова. – Электрон. текстовые дан. pdf. – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2017. – Режим доступа: <http://biblio.chgpu.edu.ru/>
4. Катаева, С. Б. Технология трикотажных изделий. Основы трикотажного производства в дизайне костюма [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Б. Катаева. – Омск : Омский гос. институт сервиса, 2014. – 163 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>.
5. Колношенко, В. И. Основы безопасности труда [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Колношенко, О. В. Колношенко, Ю. Н. Царегородцев ; ред. Ю. Н. Царегородцев. – Москва : Московский гуманитарный университет, 2015. – 208 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>.
6. Конопальцева, Н. М. Конструирование и технология изготовления одежды из различных материалов : учеб. пособие для вузов по спец. 100101 «Сервис» : в 2 ч.. Ч. 1 : Конструирование одежды / Н. М. Конопальцева, П. И. Рогов, Н. А. Крюкова. – Москва : Академия, 2007. – 256 с. : ил.
7. Конструирование женской одежды [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. И. Трутченко и др. – Минск : Вышэйшая школа, 2014. – 392 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>.
8. Королев, Л. М. Психология управления : учеб. пособие для вузов / Л. М. Королев. – 5-е изд. – Москва : Дашков и К, 2016. – 187 с.

9. Основы прикладной антропологии и биомеханики : учеб. пособие / сост. Е. В. Леонова. – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2015. – 95 с. : ил.

10. Тихонова, Н. С. Основы проектирования предприятий легкой промышленности : учеб. пособие для вузов по направлениям подгот. бакалавров и магистров Технология изделий лег. пром-сти и Конструирование изделий лег. пром-сти / Н. С. Тихонова, Г. А. Свищев, О. И. Седяров. – Москва : Вуз. учеб. : ИНФРА-М, 2015. – 224 с. : ил.

11. Шершнева, Л. П. Конструирование одежды. (Теория и практика) : учеб. пособие для вузов по направлению подгот. дипломир. спец. Технология и конструирование изделий лег. пром-сти / Л. П. Шершнева, Л. В. Ларькина. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2015. – 288 с. : ил.

12. Умняков, П. Н. Технология швейных изделий. История моды мужских костюмов и особенности процессов индустриального производства : учеб. пособие для вузов по направлению подгот. «Конструирование изделий лег. пром-сти» / П. Н. Умняков, Н. В. Соколов, С. А. Лебедев ; под общ. ред. П. Н. Умнякова. – Москва : Форум : ИНФРА-М, 2016. – 262 с. : ил.

в) Интернет-ресурсы:

1. Электронная библиотека ЧГПУ им. И.Я. Яковлева <http://biblio.chgpu.edu.ru/>

2. <https://cniishp.ru/> – Официальный сайт Центрального научно-исследовательского института швейной промышленности.

3. <http://www.intermoda.ru> – Информационный сайт, представляющий статьи из различных номеров InterModa.Ru, сгруппированные по тематическим признакам.

4. <http://www.legprominfo.ru> – Сайт с наименованием «Информационный центр легкой промышленности». Открытое акционерное общество «Консенсус» – учредитель и издатель двух научно-технических журналов «Кожевенно-обувная промышленность» и «Швейная промышленность».

11 Информационные технологии, используемые на практике

Программное обеспечение практики:

Базовый набор программ: ОС Windows 7. Профессиональная 64bit; Office Standard 2010 Russian; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса.

Браузер: Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Yandex.

При прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности студенты пользуются Интернет-ресурсами, информационными технологиями: программы Microsoft Office; Microsoft PowerPoint; программы для работы в сети Интернет; электронные версии учебников и учебно-методических пособий, аудио-, видео-, интерактивные материалы; СПС ГАРАНТ, СПС Консультант плюс; дистанционная консультация студентов руководителем практики, обмен информацией и т.д.

Для результативного выполнения практики используется следующее программное обеспечение: система автоматизированного проектирования одежды САПР «ГРАЦИЯ» и др.

12 Материально-техническая база практики

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации практики обучающихся, помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены аудиторной доской, учебной мебелью (столы ученические, стулья ученические) проектором, экраном, ноутбуком, колонками и компьютерами с выходом в Интернет.

База практики должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов работ, предусмотренных программой технологической (конструкторско-технологической) практики и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Технологическая (конструкторско-технологическая) практика проводится на швейных предприятиях, которые соответствуют современному уровню развития техники, технологии и организации производственных процессов. Данная практика может проводиться также в учебно-производственной мастерской и лабораториях кафедры инженерно-педагогических технологий.