

УТВЕРЖДАЮ
Директор ВШТЭ



Программа практики

Б2.В.01(П)

Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика

Учебный план: ФГОС3++m290403-12_23-12.plx

Кафедра: 23 Технологии целлюлозы и композиционных материалов

Направление подготовки:
(специальность) 29.04.03 Технология полиграфического и упаковочного производства

Профиль подготовки:
(специализация) Технология тароупаковочных материалов

Уровень образования: магистратура

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр	Контактн		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоё мкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
	УП	Практ. занятия				
3	УП	136	79,75	0,25	6	Зачет с оценкой
	ПП	136	79,75	0,25	6	
Итого	УП	136	79,75	0,25	6	
	ПП	136	79,75	0,25	6	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 29.04.03 Технология полиграфического и упаковочного производства, утверждённым приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 967

Составитель (и):

Доктор технических наук, профессор
ассистент

Махотина Л.Г.
Бабкина Л.Ю.

От выпускающей кафедры:
Заведующий кафедрой

Аким Э.Л.

Методический отдел:

Смирнова В.Г.

1 ВВЕДЕНИЕ К ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

1.1 Цель практики: приобрести расширенные навыки понимания и разработки технической документации промышленных предприятий упаковочной и полиграфической продукции

1.2 Задачи практики:

- научиться разбираться в технологических регламентах производств;
- получить навыки разработки технологического регламента

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Технологии и оборудование производства гофрокартона и гофротары

Основные понятия о наилучших доступных технологиях тароупаковочного производства

Комплексная химическая переработка древесины

Новые направления в технологии и оборудовании производства материалов для гофрокартона

Технология процессов обработки и переработки целлюлозы, бумаги и картона

Современные проблемы в области охраны окружающей среды

Компьютерные средства проектирования и дизайна полиграфической и упаковочной продукции

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

ПК-4: Способен реализовывать систему контроля качества на производстве целлюлозно-бумажной продукции и тароупаковочных материалов
Знать: технологию в области обработки и переработки бумаги и картона, получения целлюлозных композиционных материалов
Уметь: использовать методы контроля качества в технологии целлюлозных композиционных материалов
Владеть: статистическими методами контроля качества на производстве целлюлозно-бумажной продукции и тароупаковочных материалов
ПК-6: Способен обеспечивать реализацию технологических процессов полиграфического и упаковочного производства
Знать: основные тенденции в полиграфической и упаковочной отраслях и сопутствующих областях (поставщики сырья и оборудования для отрасли, тенденции в требованиях заказчиков)
Уметь: применять полученные знания с целью решения конкретных задач отрасли
Владеть: теоретической и практической базой, необходимой для участия в инновационных проектах отрасли
ПК-7: Способен решать инженерно-технические задачи, возникающие на производстве
Знать: основные мероприятия планирования производственной деятельности и методы проверки их соответствия
Уметь: определять коренную производственную проблему и грамотно сформулировать алгоритм её решения
Владеть: методологией научного эксперимента, проводимого в лабораторных, опытных и опытно-промышленных условиях и в «он-лайн» режиме на производстве
ПК-8: Способен разрабатывать и внедрять принципиально новые конкурентоспособные виды продукции и технологических процессов ЦБП и тароупаковочного производства
Знать: технические требования на новые виды продукции и технологические процессы ЦБП и тароупаковочного производства
Уметь: проводить патентные исследования, готовить авторские заявки, необходимые для внедрения новых разработок, полученных на базе отечественного и зарубежного опыта
Владеть: алгоритмы защиты интеллектуальной собственности при внедрении инноваций в практику реального производства
ПК-9: Способен руководить деятельностью инженеров-технологов более низкого уровня квалификации на предприятиях ЦБП и тароупаковочного производства
Знать: знать основы организации труда и системы контроля соблюдения подчиненными требований охраны труда, экологической и пожарной безопасности
Уметь: формулировать задачи по разработке и технологическому сопровождению процессов конкретного производства, стоящие перед подчиненными инженерами-технологами и контролировать выполнение порученных заданий
Владеть: способностью организовать деятельность подчиненных инженеров-технологов ЦБП и тароупаковочного производства в соответствии с их должностными обязанностями
ПК-10: Способен разрабатывать проектно-технологическую документацию и участвовать в проектировании и дизайне тароупаковочных материалов и упаковки
Знать: компьютерные средства, применяемые при проектировании тароупаковочных материалов
Уметь: составлять технологические документы, спецификации и проектные чертежи
Владеть: навыками проектирования тароупаковочных материалов упаковки

3 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование и содержание разделов (этапов)	Семестр	Контактная работа	СР (часы)	Форма текущего контроля	
		Пр. (часы)			
Раздел 1. Вводный инструктаж и общая работа	3			О	
Этап 1. Общая информация о задачах практики. Повторение принципов работы со схемами и технической документацией предприятия		8	4,75		
Этап 2. Структура технологического регламента. Разбор каждого пункта.		54	25		
Раздел 2. Индивидуальное задание				О	
Этап 3. Выполнение индивидуального задания руководителя		50	34		
Этап 4. Промежуточный контроль выполнения индивидуального задания		8			
Раздел 3. Подведение итогов практики				О,С	
Этап 5. Обобщение материалов		6	10		
Этап 6. Подготовка отчёта о практике		10	6		
Итого в семестре			136	79,75	
Промежуточная аттестация (Зачет с оценкой)			0,25		
Всего контактная работа и СР по дисциплине		136,25	79,75		

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

4.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения
ПК-4	Имеет представление о технологиях в области обработки и переработки бумаги и картона; сопоставляет и подбирает оптимальные методы контроля качества целлюлозных композиционных материалов; демонстрирует навыки использования статистических методов контроля качества
ПК-6	Перечисляет основные тенденции в производстве полиграфической и упаковочной продукции; анализирует имеющиеся знания и аргументированно применяет их для решения конкретных задач отрасли; решает задачи инновационных проектов отрасли
ПК-7	Ориентируется в различных методах планирования научно-исследовательской и научно-производственной деятельности; аргументированно ставит производственные и научно-исследовательские задачи в соответствии с коренной проблемой и подбирает алгоритм решения; проявляет навыки выбора методов и средств решений поставленных задач в условиях лаборатории и производства
ПК-8	Хорошо ориентируется в технических требованиях на новые виды продукции и технологические процессы тароупаковочного производства; формулирует задачи патентных исследований и основные отличительные черты внедряемых разработок; осуществляет внедрение инноваций в практику реального производства, учитывая специфику защиты интеллектуальной собственности
ПК-9	Дает определения основ организации труда, перечисляет требования охраны труда, экологической и пожарной безопасности; формулирует и поясняет задачи по технологическому сопровождению процессов подчинённым и контролирует выполнение этих задач; успешно решает поставленные задачи, грамотно организуя деятельность подчинённых

ПК-10	Имеет представление об информационных технологиях, применяемых для проектирования тароупаковочных материалов; анализирует спецификации и грамотно формулирует все ключевые фразы для технологических документов; чертит технологические схемы и осуществляет проектирование тароупаковочных материалов / упаковки
-------	---

4.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций
	Устное собеседование
5 (отлично)	Обучающийся соблюдал сроки прохождения практики; отчётные материалы полностью соответствуют программе практики и имеют практическую ценность; индивидуальное задание выполнено полностью и на высоком уровне; качество оформления отчёта соответствует требованиям. В процессе защиты отчёта обучающийся дал полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области
4 (хорошо)	Обучающийся соблюдал сроки прохождения практики; отчётные материалы в целом соответствуют программе практики, содержат стандартные выводы практиканта; индивидуальное задание выполнено с несущественными ошибками; качество оформления отчёта соответствует требованиям. В процессе защиты отчёта обучающийся дал полный ответ, основанный на проработке всех обязательных источников информации. Подход к материалу ответственный, но стандартный
3 (удовлетворительно)	Обучающийся соблюдал сроки прохождения практики; отчётные материалы в целом соответствуют программе практики, собственные выводы и рекомендации практиканта по итогам практики отсутствуют; индивидуальное задание выполнено с существенными ошибками; качество оформления отчёта - имеет многочисленные несущественные ошибки. В процессе защиты отчёта обучающийся дал ответ с существенными ошибками или пробелами в знаниях по некоторым разделам практики. Демонстрирует понимание содержания практики в целом, без углубления в детали
2 (неудовлетворительно)	Обучающийся систематически нарушал сроки прохождения практики; не смог справиться с практической частью индивидуального задания; отчётные материалы частично не соответствуют программе практики; качество оформления отчёта не соответствует требованиям. В процессе защиты отчёта обучающийся продемонстрировал неспособность ответить на вопрос без помощи преподавателя, незнание значительной части принципиально важных практических элементов, многочисленные грубые ошибки

4.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

4.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 3	
1	Какие разделы являются обязательными в технологическом регламенте?
2	Что необходимо знать, приступая к разработке технологического регламента?
3	К какой технической документации обращаются разделы технологического регламента?
4	Какая нормативная документация используется для разработки технологических регламентов?
5	Что описывает раздел "Общая характеристика производства"?
6	Что содержит раздел "Характеристика производимой продукции"?
7	Что содержит раздел "Характеристика сырья, материалов, полупродуктов и энергоресурсов"?
8	Что включает в себя раздел "Описание технологического процесса и схемы"?
9	Что представляет из себя раздел "Контроль производства и управление технологическим процессом"?
10	Какие пункты должен включать раздел "Охрана окружающей среды"?
11	Как выглядит и какие данные должен содержать раздел "Спецификация основного технологического оборудования"?

4.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

4.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

4.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по практике

Устная + Письменная + Компьютерное тестирование Иная

4.3.3 Требования к оформлению отчётности по практике

Отчет о практике оформляется индивидуально на листах формата А4 согласно заданию. Объем отчета не менее 20 страниц с выполнением требований к оформлению технической документации. Структура отчета включает титульный лист, листы задания на практику, содержание, часть 1 (общая часть), часть 2 (индивидуальное задание) и список использованной литературы. Отчет предоставляется до окончания периода прохождения практики.

4.3.4 Порядок проведения промежуточной аттестации по практике

Время на защиту отчета 15 минут с учетом ответа на контрольные вопросы

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

5.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
5.1.1 Основная учебная литература				
Латышенко, К. П., Головин, В. В.	Автоматизация измерений, контроля и испытаний	Саратов: Вузовское образование	2013	http://www.iprbookshop.ru/20391.html
5.1.2 Дополнительная учебная литература				
Мовчан, Н. И., Мингазова, Д. Н.	Технология разработки стандартов и нормативных документов. Часть 1. Технология разработки технических регламентов	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет	2009	http://www.iprbookshop.ru/64021.html
	Типовой эксплуатационный регламент водно- химического режима барабанных котлов высокого давления РД 153- 34.1-37.531-00	Москва: Издательский дом ЭНЕРГИЯ	2013	http://www.iprbookshop.ru/22767.html
	Технический регламент о безопасности машин и оборудования	Москва: Издательский дом ЭНЕРГИЯ	2013	http://www.iprbookshop.ru/22752.html
Бородов, В. Е.	Макетирование и моделирование в проектировании	Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ	2011	http://www.iprbookshop.ru/22580.html

5.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>
Электронная библиотека ВШТЭ СПб ГУПТД [Электронный ресурс]. URL: <http://nizrp.narod.ru>
Электронно-библиотечная система «Айбукс» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ibooks.ru/>

5.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftWindows 8

MicrosoftOfficeProfessional 2013

5.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по практике

Аудитория	Оснащение
Учебная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду