

*Приложение*  
*к ОПОП по специальности*  
**29.02.07 «Производство изделий из бумаги и картона»**

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СУРАЖСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО - АГРАРНЫЙ ТЕХНИКУМ»

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.04 Выполнение работ по профессии: 13870 Машинист машин по  
производству изделий из бумаги**

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО)

**29.02.07 «Производство изделий из бумаги и картона».**

**Организация – разработчик:** ГАПОУ СПАТ  
Таричко Г.А. преподаватель

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	4
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	6
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	7
<b>4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	9
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ВИДОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	13

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1 Область применения рабочей программы

Программа производственной практики – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО **29.02.07 «Производство изделий из бумаги и картона»** (базовой) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**13870 Машинист машины по производству изделий из бумаги** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Вести процессы отлива и обезвоживания бумажного (картонного) полотна на бумагоделательных (картоноделательных) машинах разных типов и конструкций.

ПК 4.2. Обеспечивать бесперебойную и безопасную эксплуатацию бумагоделательной (картоноделательной) машины.

ПК 4.3. Осуществлять наладку и регулирование всех узлов бумагоделательной (картоноделательной) машины на заданный ассортимент вырабатываемой продукции.

## 1.2.Цели и задачи учебной практики:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

### **иметь практический опыт:**

- ведения технологических процессов в соответствии с технологической документацией;
- эксплуатации технологического оборудования в соответствии с нормативнотехнической документацией;
- ведения контроля технологических процессов с применением средств информационно-автоматизированных систем;
- проведения анализа причин возникновения дефектов и брака при выпуске продукции с разработкой мероприятий по их предупреждению;

### **уметь:**

- осуществлять технологические операции по всем стадиям производства переработки древесины в соответствии с требованиями технологического регламента на заданную продукцию;
- осуществлять контроль и регулирование параметров по стадиям технологического процесса с применением средств автоматизированных систем управления технологическим процессом ;

- производить подготовку оборудования к работе с выявлением и устранением возможных неисправностей;
- осуществлять контроль работы технологического оборудования в соответствии с требованиями правил эксплуатации и использованием средств автоматизированных систем управления;
- обеспечивать подготовку оборудования к проведению планов предупредительных ремонтов;
- использовать экобиозащитную технику в процессе трудовой деятельности;

**знать:**

- технологические процессы и режимы производства комплексной переработки макулатуры;
- виды и характеристику сырья, полуфабрикатов, химикатов, материалов и теплоэнергетических ресурсов для комплексной переработки макулатуры ;
- устройство, принцип действия технологического оборудования и расчет технических параметров;
- химические, физико-химические, гидромеханические, тепловые и массообменные процессы, происходящие при переработке макулатуры;
- методы контроля производства продукции по стадиям технологического процесса;
- виды нормативно-технической и технологической документации;
- виды дефектов и брака продукции, способы их устранения;
- принцип работы регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры и автоматизированных систем управления технологическим процессом;
- современные технологии и оборудование переработки макулатуры;
- использование вторичного сырья и энергоресурсов;
- требования ЕСКД и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению технической и технологической документации;
- классификацию и номенклатуру негативных факторов производственной среды;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов.

### **1.3 Количество часов на освоение программы:**

Производственной практики –36 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение студентом видом профессиональной деятельности ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 1.1	Вести процессы отлива и обезвоживания бумажного (картонного) полотна на бумагоделательных (картоноделательных) машинах разных типов и конструкций.
ПК 1.2	Обеспечивать бесперебойную и безопасную эксплуатацию оборудования машин по производству изделий из бумаги.
ПК 1.3	Осуществлять наладку и регулирование всех узлов бумагоделательной (картоноделательной) машины на заданный ассортимент вырабатываемой продукции.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчинённых, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка студента			Самостоятельная работа студента		Учебная, часов	(по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1-1.3	ПМ.04 Выполнение работ по профессии: 13870 Машинист машин по производству изделий из бумаги	240	160	60	-	80	-	36	36
	<b>Всего:</b>	<b>240</b>	<b>160</b>	<b>60</b>	<b>-</b>	<b>80</b>	<b>-</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

### 3.2. Содержание программы производственной практики

Наименование разделов производственной практики и тем ПП	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
<b>ПМ.04 Выполнение работ по профессии: 13870  Машинист машин по производству изделий из бумаги</b>	Контроль за процессом размола бумажной массы	<b>6</b>
	Контроль за размалывающими аппаратами периодического и непрерывного действия	<b>6</b>
	Контроль за регулирование веса и толщины картона по ширине сетки	<b>6</b>
	Контроль за автоматической передачей полотна картона с сеточной части в прессовую часть КДМ. Определение сухости полотна после каждого пресса	<b>6</b>
	Контроль за автоматическими механизмами натяжки сукон и сеток.	<b>6</b>
	Контроль заправки картона в сушильной части КДМ.	<b>6</b>
	Итого	<b>36</b>



## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля осуществляется в учебно-производственной лаборатории технологического контроля производства на АО «Пролетарий».

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов**

#### Основная литература

Нормативно-правовые документы

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;

- Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2019, утвержденный Постановлением Минтруда РФ от 05.03.2004 N 30;

Учебная литература

1. Иванов, С.Н. Технология бумаги / С.Н. Иванов. - 3-е изд. - М.: Школа бумаги, 2019. - 696 с.

2. Эйдлин, И. Я. Бумагоделательные и отделочные машины / И. Я. Эйдлин - М.: Лесная промышленность, 2018. - 624 с.

3. Гидропланка сеточной части бумагоделательной машины: пат. 2061135 РФ, МПК7 D 21 F 1/48 / Ю.Л. Вдовенко, Д.А. Алмакаев; заявитель Центральный научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт по проектированию оборудования для целлюлозно-бумажной промышленности. - опубл. 27.05.2018.

4. Родионов А.Н. Охрана труда в целлюлозно-бумажной промышленности Учебник для профтехучилищ. - М.: Лесная промышленность, 2018.

7. Щербаков А.С., Никитин Л.И., Бобков Н.Г. Охрана труда в лесной, целлюлозно-бумажной, деревообрабатывающей промышленности. - М.: Лесная промышленность, 2019.

8. Лукашевич А.С. Охрана труда и противопожарная защита в целлюлозно-бумажном и лесохимическом производствах. - М.: Лесная пром -ть 28 2018

9. Никифоров В.М. Технология металлов и конструкционные материалы. Учебник для сред. спец. учебных заведений. - 7-е изд., перераб. и доп. - Л.: Машиностроение, Ленингр. отделение, 2018.

10. Журавлев А.А. Допуски и технические измерения: Учебник для сред, проф. - техн. училищ. - 7-е изд., испр. - М.: Высшая школа, 2017.

11. Шитов Ф.А. Технология целлюлозно-бумажного производства.- М.: Лесная промышленность, 2017.

12. Хаскин А.М. «Черчение» - Киев, 2017. 13. Каспаров Г.Б., Алексеева А.И. «Экономика и планирование ЦБП», учебник для техникумов 2-е издание, перераб. и дополненное - М.: Лесная промышленность, 2017

### **Дополнительная литература:**

1. Под.редКуроваВ.С.Теория и конструкция машин и оборудования отрасли. Бумаго- и картоноделательные машины. Учебное пособие. СПб: Изд-во Политехн.уе-та, 2018г.

2. ЖудроС.Г.Проектирование целлюлозно-бумажных предприятий М, Лесная промышленность, 2017г.

3. Шитов Ф.А.Технология бумаги и картона. М, Высш.шк., 2017г.

4. ФлятеД.М.Свойства бумаги М, лесная промышленность, 2018 г.

5. Чичаев В.А. и др.Оборудование целлюлозно-бумажного производства. В 2-х томах. Том 2. Бумагоделательные машины.М, лесная промышленность, 2017г.

6. Иванов С.Н. Технология бумаги -М, Лесная промышленность, 2017г

7. Кондрашков Г.А.Технологические измерения и приборы в целлюлозно-бумажной промышленности-М, Лесная промышленность, 2018г

### **Дополнительная справочная литература**

#### **Нормативно-техническая документация\*\***

1. Р50-54-25-87 Рекомендации. Оборудование для производства целлюлозы, бумаги и картона.

2. ГОСТ 19088 Бумага и картон. Термины и определения дефектов.

3. ГОСТ 597 Бумага чертежная. Технические условия.

4. ГОСТ 6445 Бумага газетная. Технические условия.

5. ГОСТ 12051 Бумага обложечная тетрадная. Технические условия.

6. ГОСТ 1760 Подпергамент. Технические условия.

7. ГОСТ 52354 Изделия из бумаги бытового и санитарно-гигиенического назначения. Общие технические условия.
8. ГОСТ 2228 Бумага мешочная. Технические условия.
9. ГОСТ 18510 Бумага писчая. Технические условия.
10. ГОСТ 7933 Картон для потребительской тары. Общие технические условия.
11. ГОСТ 52901 Картон гофрированный для упаковки продукции. Технические условия.
12. ГОСТ 53207 Картон для плоских слоев гофрированного картона. Технические условия.
13. ГОСТ 10700 Макулатура бумажная и картонная. Технические условия.
14. ГОСТ 8047-2001 Бумага и картон. Отбор проб для определения среднего качества.
15. ГОСТ 7585.1-94 Определение машинного направления и сеточной стороны. Часть 1. Методы определения машинного направления.
16. ГОСТ 7585.2-94 Определение машинного направления и сеточной стороны. Часть 2. Методы определения сеточной стороны.
17. ГОСТ 13199-88 Полуфабрикаты волокнистые. Бумага и картон. Метод определения массы площадью  $1\text{ м}^2$ .
18. ГОСТ 27015-86 Бумага и картон. Методы определения толщины, плотности и удельного объема.
19. ГОСТ 13525.4-68 Бумага и картон. Метод определения сорности.
20. ГОСТ 12602-93 Бумага и картон. Определение капиллярной впитываемости. Метод Клемма.
21. ГОСТ 12604-77 Метод определения впитываемости при полном погружении.
22. ГОСТ 13525.1-79 Полуфабрикаты волокнистые. Бумага и картон. Методы определения прочности на разрыв и удлинения при растяжении.

23. ГОСТ 13525.2 -80 Полуфабрикаты волокнистые. Бумага и картон. Методы определения прочности на излом при многократных перегибах.

24. ГОСТ 13525.19-91 Бумага и картон. Определение влажности. Метод высушивания в сушильном шкафу.

25. ГОСТ 22186-93

Картон гофрированный . Метод определения толщины.

**Интернет-ресурсы:**

1. [www.cbk.ru](http://www.cbk.ru).

2. [www.obumage.ru](http://www.obumage.ru).

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Вести процессы отлива и обезвоживания бумажного (картонного) полотна на бумагоделательных (картоноделательных) машинах разных типов и конструкций.	<p>обоснование выбора технологического оборудования и технологической оснастки: приспособлений, измерительного и вспомогательного инструмента;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение грамотного оформления технологической документации</li> <li>- выполнение расчетов параметров технологического процесса</li> <li>- обоснование применения последних достижений науки и техники</li> </ul>	<p>Экспертная оценка на практическом занятии</p> <p>Комплексный экзамен (теория и демонстрация практических навыков)</p>
ПК 1.2 Обеспечивать бесперебойную и безопасную эксплуатацию оборудования машин по производству изделий из бумаги	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знание правил технической эксплуатации оборудования;</li> <li>- правила техники безопасности на рабочем месте;</li> <li>- получение навыков эксплуатации оборудования во время прохождения учебной практики;</li> </ul>	<p>Экспертная оценка на практическом занятии</p> <p>Защита практики на рабочем месте (теория и демонстрация практических навыков)</p>
ПК 1.3 Осуществлять наладку и регулирование всех узлов бумагоделательной (картоноделательной) машины на заданный ассортимент вырабатываемой	<ul style="list-style-type: none"> <li>- получение навыков пользования нормативно-технической документацией (ГОСТы, ТУ, правила, технологический регламент)</li> <li>- знать устройство и уметь пользоваться приборами контроля</li> </ul>	<p>Экспертная оценка на практическом занятии</p> <p>Комплексный экзамен (теория и демонстрация)</p>

продукции.	-иметь навыки проведения лабораторных испытаний для осуществления технологического, входного и выходного контроля. -сопоставлять результаты испытаний с требованиями НД и давать заключение	практических навыков)
------------	--	-----------------------

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверять у студента не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1.Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	демонстрация интереса к будущей профессии через: - повышение качества обучения по ПМ; -участие в студенческих олимпиадах, научных конференциях;	Наблюдение; мониторинг, оценка содержания
ОК 2 .Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов изготовления продукции; оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач;	Мониторинг и рейтинг выполнения работ на практике.
ОК 3 . Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки технологических процессов изготовления продукции;	Практические работы на моделирование и решение нестандартных ситуаций

<p>ОК 4 . Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников, включая электронные.</p>	<p>Подготовка рефератов, докладов.</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>- использование АСУ ТП - оформление результатов самостоятельной работы с использованием ИКТ;</p>	<p>Наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<p>взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения и практики; - умение работать в группе; - наличие лидерских качеств;</p>	<p>Наблюдение за ролью обучающихся в группе.</p>
<p>ОК 7 . Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p>	<p>проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий; самоанализ и коррекция результатов собственной работы</p>	<p>Деловые игры - моделирование социальных и профессиональных ситуаций; Мониторинг развития личностно-профессиональных качеств обучающегося; портфолио</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; - самостоятельный, профессионально-ориентированный выбор тематики творческих и проектных работ (курсовых, рефератов, докладов и т.п.);</p>	<p>- Контроль графика выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося; - открытые защиты</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- составление резюме;</li> <li>- посещение дополнительных занятий;</li> <li>- освоение дополнительных рабочих профессий;</li> <li>- обучение на курсах дополнительной профессиональной подготовки;</li> <li>- уровень профессиональной зрелости;</li> </ul>	<p>творческих и проектных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сдача квалификационных экзаменов и зачётов по программам ДПО.</li> </ul>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>анализ инноваций в области разработки технологических процессов изготовления продукции деревообрабатывающих производств;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Семинары,</li> <li>- учебно-практические конференции;</li> <li>- конкурсы профессионального мастерства;</li> <li>- олимпиады</li> </ul>