

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БРАТСКИЙ ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»
(ФГБПОУ «БЦБК»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПП01.01
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.01

**Разработка и ведение технологических процессов деревообрабатывающих
производств**

Специальность

35.02.03 Технология деревообработки

Квалификация выпускника

техник-технолог

Братск, 2024

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего специального образования от «07» мая 2014г. №452 по специальности 35.0.03 Технология деревообработки

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Братский Целлюлозно-бумажный колледж»

Разработчик:
Жилко Э.В., преподаватель кафедры экономико-деревообрабатывающих дисциплин

Рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании кафедры экономико-деревообрабатывающих дисциплин

от « 14 » июня 2024 г. Протокол № 13

Зав.кафедрой  / Е.В. Павлова /

Согласовано:
Главный технолог ООО «СИБ-ЭКОЛОГИЯ»



 / В.А. Шелеметьева /

« 14 » июня 2024г.

Утверждена зам.директора по ПОиТ

 Р.А. Орлова

от « 14 » 06 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ).....	7
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ).....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ).....	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ).....	13

(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью основной профессиональной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) разработанной в соответствии с ФГОС СПО от «_7_» _мая___ 2014г. № 452 по специальности 35.02.03 Технология деревообработки.

1.2 Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности)

С целью освоения указанного вида профессиональной деятельности по специальности обучающийся в ходе освоения производственной практики (по профилю специальности) должен

иметь практический опыт:

- разработки документации, использования информационных профессиональных систем;
- разработки технологического процесса деревообрабатывающего производства;
- реализация технологического процесса;
- эксплуатации технологического оборудования;
- осуществления контроля ведения технологического процесса;
- проведения анализа возникновения дефектов и брака продукции с разработкой мероприятий по их предупреждению;

уметь:

- пользоваться нормативно-технической и технологической документацией при разработке технологических процессов лесопильного, мебельного, фанерного, плитного, столярно-строительного и прочих деревообрабатывающих производств;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
- использовать пакеты прикладных программ при: разработке технологических процессов, технологической подготовки производства, конструкции изделия;
- проектировать технологические процессы с использованием баз данных
- проектировать цеха деревообрабатывающих производств;
- оформлять технологическую документацию;
- читать чертежи;
- разрабатывать нестандартные (нетиповые) технологические процессы на изготовление продукции по заказам потребителей;
- определять виды и способы получения заготовок;
- разрабатывать технологические операции;
- читать схемы гидро- и пневмопривода механизмов и машин деревообрабатывающих предприятий;
- рассчитывать параметры гидро- и пневмопривода;
- подбирать элементы гидро- и пневмопривода по каталогу;
- выбирать технологическое оборудование и технологическую оснастку, приспособления, режущий, измерительный инструмент;
- разрабатывать рекомендации по повышению технологичности детали;
- формулировать требования к средствам автоматизации исходя из конкретных условий;

- моделировать блок-схемы и простейшие схемы управления устройств, применяемых на предприятиях отрасли;
- оценивать достоверность информации об управляемом объекте
- поддерживать ритмичную работу технологического оборудования в соответствии с требованиями правил эксплуатации;
- выполнять необходимые расчеты по определению оптимальных технологических режимов работы оборудования;
- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины по стадиям технологического процесса;
- рассчитывать силу и мощность резания древесины, скорости резания и подачи;
- рассчитывать потребность режущего инструмента, производительность оборудования, определять его загрузку;
- рассчитывать и проверять величину припусков и размеров заготовок;
- выбирать способы обработки поверхностей и назначать технологические базы;
- рассчитывать нормы времени и анализировать эффективность использования рабочего времени;
- создавать условия соблюдения норм охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности;
- рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб окружающей среде;
- разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные условия труда;
- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.

знать:

- правила разработки, оформления и чтения конструкторской и технологической документации;
- назначение и виды технологических документов;
- состав, функции и возможности использования информационных технологий в деревообработке;
- методику проектирования технологического процесса изготовления детали;
- требования ЕСКД и ЕСТД к оформлению технической и технологической документации;
- методику проектирования технологического процесса изготовления детали;
- типовые технологические процессы изготовления деталей, продукции;
- элементы технологической операции;
- назначение и конструктивно-технологические признаки деталей, продукции;
- характеристику сырья и продукции деревообрабатывающих производств;
- физико-механические свойства сырья и материалов;
- правила отработки конструкции детали на технологичность;
- способы гидротермической обработки и консервирования древесины;
- виды режущих инструментов;
- основные законы термодинамики, гидростатики и гидродинамики;
- элементы, принцип работы гидро- и пневмопривода ;
- основные способы теплообмена, принцип работы пневмо- и гидропривода технологического оборудования;
- классификацию, принцип работы технологического оборудования;
- назначение станочных приспособлений;
- основные принципы наладки оборудования, приспособлений режущего инструмента;

- устройство, принцип действия, характеристики и область применения элементов автоматики;
- основные понятия об управлении технологическими процессами в отрасли;
- основные принципы автоматического регулирования;
- правила чтения и построения схем автоматического управления технологическими операциями
- признаки соответствия рабочего места требованиям, определяющим эффективное использование оборудования;
- виды брака и способы его предупреждения;
- показатели качества деталей, продукции;
- методы контроля качества продукции;
- методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов.

1.3. Формирование профессиональных компетенций (ПК) и общих компетенций (ОК)

Таблица 1. Формируемые профессиональные компетенции

Код	Наименование ПК
ПК.1.1	Участвовать в разработке технологических процессов деревообрабатывающих производств, процессов технологической подготовки производства, конструкций изделий с использованием системы автоматизированного проектирования (далее - САПР)
ПК 1.2	Составлять карты технологического процесса по всем этапам изготовления продукции деревообрабатывающих производств
ПК 1.3	Организовывать ведение технологического процесса изготовления продукции деревообработки
ПК1.4	Выполнять технологические расчеты оборудования, расхода сырья и материалов
ПК1.5	Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации

Таблица 2. Формируемые общие компетенции

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

1.4 Количество часов на освоение производственной практики – 468 часов

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

2.1 Объём производственной практики и виды учебной нагрузки

Вид занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку	Объём часов
Максимальная нагрузка (всего)	468
в том числе:	
- организация производственной практики	6
- выполнение обязанностей на рабочем месте в организации, сбор информации	456
- защита отчетов по производственной практике	6
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачёт	

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3.1. Тематический план учебной практики

Код и наименование профессионального модуля и тем производственной практики	Наименование тем производственной практики	Содержание и виды работ	Код профессиональных компетенций	Количество часов на произ. практику по ПМ
1	2	3	4	5
ПМ.01 Разработка и ведение технологических процессов деревообрабатывающих производств				
Тема 1	Консультация по практике в образовательном учреждении. Цель и задачи практики.	Документация по прохождению производственной практике	ОК1, ОК2	3
Тема 2	Трудоустройство. Прохождение инструктажа по ТБ на предприятии	Требования безопасности труда. Органы надзора за охраной труда. Основные причины травматизма на производстве. Пожарная безопасность.		3
Тема 3	Изучение организации производственного процесса на предприятиях отрасли. Ознакомление с характером и структурой производства.	Основные участки цеха. Продукция, вырабатываемая в цехе. Номенклатура изделий. Материалы, применяемые при изготовлении изделий. Конструкция основных видов изделий. Стадии технологического процесса изготовления	ОК2	8

1	2	3	4	5
		изделий. Расположение оборудования в цехе. Организация рабочих мест. Снабжение сырьем и материалами. Правила внутреннего распорядка в цехе.		
Тема 4	Ознакомление с должностными инструкциями на рабочих местах.	Должностные инструкции. Инструктаж на рабочих местах.	ОК2	8
Тема 5	Технологический процесс, его разработка и ведение.	Изучение технологической схемы производственного процесса. Технологические параметры режима ведения технологического процесса. Ознакомление с технической документацией Ознакомление с технологическим регламентом деревообрабатывающего производства. Технологические параметры ведения технологического процесса.	ОК1, ОК2, ОК4, ОК5, ОК9 ПК1.1-ПК1.4	422
Тема 6	Обучение приемам, операциям, видам работ. Работа на рабочих местах.	Реализация технологического процесса деревообрабатывающих производств. Эксплуатация технологического оборудования	ОК1-ОК9 ПК1.1-ПК1.5	
Тема 6	Контроль ведения технологического процесса. Контроль качества готовой продукции.	Осуществление контроля ведения технологического процесса. Проведение анализа возникновения дефектов и брака продукции с разработкой мероприятий по их предупреждению.	ОК2, ОК8 ПК1.5	

1	2	3	4	5
Тема 7	Сбор материала	Обобщение собранного материала и оформление отчета по практике	ОК2, ОК4, ОК5, ОК8	18
Тема 8	Защита практики	Защита отчетов по практике	ОК2	6
		<i>ВСЕГО</i>		468

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

4.1 Требования по материально-техническому обеспечению

Производственная практика (по профилю специальности) профессионального модуля ПМ.01 Разработка и ведение технологических процессов деревообрабатывающих производств по специальности 35.02.03 Технология деревообработки предусматривает выполнение обучающимися функциональных обязанностей на объектах профессиональной деятельности. При выборе базы практики учитываются следующие факторы:

- направление деятельности предприятий/организаций соответствует профилю подготовки обучающихся;
- оснащенность необходимым современным оборудованием;
- наличие квалифицированного персонала.

Реализация программы предполагает проведение производственной практики (по профилю специальности) на базе предприятий/организаций на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Глебов, И. Т. Энциклопедия деревообработки / И. Т. Глебов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 392 с. — ISBN 978-5-507-45421-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/269861> — Режим доступа: для авториз. пользователей
2. Волынский, В. Н. Оборудование и инструмент деревообрабатывающих и плитных производств: учебное пособие / В. Н. Волынский. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-3925-6. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/136187>. — Режим доступа: для авториз. пользователей

Дополнительные источники:

3. Уласовец, В. Г. Технологические основы производства пиломатериалов : учебное пособие / В. Г. Уласовец. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 580 с. — ISBN 978-5-8114-4949-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129092> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Федотов, А. А. Мебельное и столярно-строительное производство : учебное пособие для СПО : [12+] / А. А. Федотов, С. Б. Зварыгина. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. — 128 с. : табл., ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576131> — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4499-0788-2. — DOI 10.23681/576131. — Текст : электронный.

Интернет- ресурсы:

5. Лесопромышленный портал [Электронный ресурс]:—Режим доступа <http://www.wood.ru>

Журналы:

6. Лесная и деревообрабатывающая промышленность - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/journalArticle/302752/#4>

4.3 Кадровое обеспечение практики

Реализация образовательной программы, обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а так же лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «разработка и ведение технологических процессов по производству продукции деревообработки организация работы структурного подразделения» и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015г. №608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «разработка и ведение технологических процессов по производству продукции деревообработки организация работы структурного подразделения» (не реже 1 раза в 3 года) с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «разработка и ведение технологических процессов по производству продукции деревообработки организация работы структурного подразделения», в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные ПК и ОК)	Основные показатели оценки результата	Форма отчета	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3	4
ПК1.1 Участвовать в разработке технологических процессов деревообрабатывающих производств, процессов технологической подготовки производства, конструкций изделий с использованием системы автоматизированного проектирования (далее - САПР).	- демонстрация точности и скорости чтения чертежей изделий и схем механизмов и машин деревообрабатывающих предприятий;	Производственная характеристика с предприятия. Отчеты по производственной практике	Оценка результатов выполнения производственных заданий в рамках производственной практики. Дневник практики Защита отчета по практике
	- обоснование выбора технологического оборудования и технологической оснастки: приспособлений, режущего, мерительного и вспомогательного инструмента;		
	- демонстрация грамотности оформления технологической документации;		
	- обоснование выбора и использование пакетов прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов - выполнение расчетов параметров гидро- и пневмопривода;		
	- проектирование технологических процессов и цехов деревообрабатывающих производств		
	- обоснование применения последних достижений науки и техники		

1	2	3	4
ПК 1.2. Составлять карты технологического процесса по всем этапам изготовления продукции деревообрабатывающих производств	- точность составления карт технологического процесса по всем этапам изготовления продукции деревообрабатывающих производств в соответствии с требованиями к оформлению технологической документации;	Производственная характеристика с предприятия Отчеты по производственной практике	Оценка результатов выполнения производственных заданий в рамках производственной практики. Дневник практики Защита отчета по практике
	- демонстрация навыков пользования нормативно-технической документацией, действующей в отрасли;		
	- демонстрация грамотности оформления технологической документации;		
	- обоснование выбора способов обработки сырья и материалов		
ПК 1.3. Организовывать ведение технологического процесса изготовления продукции деревообработки	- правильность организации технологического процесса изготовления продукции деревообработки в соответствии с технологическими требованиями;	Производственная характеристика с предприятия Отчеты по производственной практике	Оценка результатов выполнения производственных заданий в рамках производственной практики. Дневник практики Защита отчета по практике
	- правильность эксплуатации технологического оборудования в соответствии с эксплуатационными требованиями;		
	- определение эффективности использования рабочего времени;		

1	2	3	4
	<ul style="list-style-type: none"> - планирование мероприятий , обеспечивающих безопасные условия труда; - определение травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности - демонстрация осуществления контроля за соблюдением технологической дисциплины по стадиям технологического процесса 		
ПК 1.4. Выполнять технологические расчеты оборудования, расхода сырья и материалов	<ul style="list-style-type: none"> - точность и верность выполнения расчетов по определению оптимальных технологических режимов работы оборудования; - точность и верность выполнения расчетов потребности режущего инструмента, расхода сырья и материалов; расчетов потребного количества оборудования, его загрузки 	<p>Производственная характеристика с предприятия</p> <p>Отчеты по производственной практике</p>	<p>Оценка результатов выполнения производственных заданий в рамках производственной практики.</p> <p>Дневник практики</p> <p>Защита отчета по практике</p>
ПК 1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации	<ul style="list-style-type: none"> - правильность анализа возникновения дефектов и брака продукции; - правильность осуществления контроля - точность и верность выполнения расчета и проверки величины припусков и размеров заготовок; 	<p>Производственная характеристика с предприятия</p> <p>Отчеты по производственной практике</p>	<p>Оценка результатов выполнения производственных заданий в рамках производственной практики.</p> <p>Дневник практики</p> <p>Защита отчета по практике</p>

1	2	3	4
	<p>- демонстрация навыков пользования нормативно-технической документацией, действующей в отрасли;</p> <p>- правильность определение причин возникновения брака продукции</p> <p>- демонстрация грамотности оформления технологической документации;</p>		
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к будущей профессии;	Производственная характеристика с предприятия	Наблюдение и экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	<p>- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки и ведения технологических процессов деревообрабатывающих производств;</p> <p>- оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач;</p>	Производственная характеристика с предприятия	Наблюдение и экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в разработки и ведения технологических процессов деревообрабатывающих производств;	Производственная характеристика с предприятия	Наблюдение и экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике

1	2	3	4
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- эффективный поиск необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные;	Производственная характеристика с предприятия	Наблюдение и экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;	Производственная характеристика с предприятия	Наблюдение и экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения;	Производственная характеристика с предприятия	Наблюдение и экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий; - самоанализ и коррекция результатов собственной работы;	Производственная характеристика с предприятия	Наблюдение и экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня;	Производственная характеристика с предприятия	Наблюдение и экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- проявление интереса к инновациям в области освоения новых технологий в деревообрабатывающей промышленности.	Производственная характеристика с предприятия	Наблюдение и экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике