

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Базовая кафедра воспроизводства и переработки лесных ресурсов

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

Е.И. Луковникова

2020 г.



**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ)
ПРАКТИКИ №2**

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

**35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих
производств**

**Профиль
Технология деревообработки**

Квалификация (степень выпускника) бакалавр

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Стр.

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.....	3
2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	3
3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ, ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ.....	5
4.1 Распределение объема практики по видам учебных занятий и трудоемкости.....	5
5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	5
6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ (ДНЕВНИК, ОТЧЕТ И Т.Д.).....	9
6.1. Дневник практики	9
6.2. Отчет по практике	9
7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	11
8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ.....	12
9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	12
9.1. Описание материально-технической базы.....	12
9.2. Перечень баз для всех способов проведения практик	13
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ.....	13
Приложение 1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	18

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики – производственная.

Тип производственной практики: технологическая №2.

Способ проведения:

- стационарная;
- выездная

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Вид деятельности выпускника

Практика охватывает круг вопросов, относящихся к научно-исследовательскому и производственно-технологическому видам профессиональной деятельности выпускника в соответствии с компетенциями, указанными в учебном плане.

Цель практики

Целью производственной (технологической) практики №2 является получение профессиональных умений и приобретение опыта профессиональной деятельности.

Задачи практики

Получить навыки самостоятельного приобретения новых знаний; навыки технико-экономического обоснования проектных решений; навыки проектирования деревообрабатывающих производств, навыки технического оснащения рабочих мест технологическим оборудованием; навыки освоения технологических процессов в ходе подготовки производства изделий из древесины; навыки выбора основных и вспомогательных материалов при изготовлении пиломатериалов, фанеры, древесностружечных плит, корпусной мебели, столярно-строительных изделий и навыки применения методов испытаний используемых материалов и готовых изделий.

Код компетенции	Содержание компетенций	Код и содержание индикатора(ов) достижения компетенции
1	2	3
УК-1	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения
ОПК-4	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-4.1. Реализует современные технологии в профессиональной деятельности. ОПК-4.2. Обосновывает применение современных технологий в профессиональной деятельности.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

знать:

- способы решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникацион-ных технологий
- методы использования нормативных правовых актов;
- способы оформления специальной документации в профессиональной деятельности

уметь:

- решать типовые задачи профес-иональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информаци-онно-коммуникационных технологий
- использовать нормативные правовые акты;
- оформлять специальную документацию в профессиональ-ной деятельности

владеть:

- способами решения типовых задач профессиональной деятель-ности на основе знаний основных законов математических и естес-твенных наук с применением информационно-коммуникацион-ных технологий
- методами использования нормативных правовых актов
- способами оформления специальной документации в профессиональной деятельности

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика производственная (технологическая) №2 является обязательной.

Практика производственная (технологическая) №2 базируется на знаниях, полученных при изучении таких учебных дисциплин, как: введение в технологию деревообработки, оборудование отрасли, технология клееных материалов в деревообработке.

Основываясь на изучении перечисленных дисциплин, производственная (технологическая) практика №2 представляет основу для изучения организации технологических процессов лесопильных производств, технология изделий из древесины.

Такое системное междисциплинарное изучение направлено на достижение требуемого ФГОС ВО уровня подготовки по квалификации «бакалавр».

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ, ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

Объем практики: 6 зачетных единиц.

Продолжительность: 4 недели / 216 академических часов.

4.1. Распределение объема практики по видам учебных занятий и трудоемкости

Вид учебных занятий	Трудоемкость (час.)
I. Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	4
Практические занятия (ПЗ)	4
Групповые (индивидуальные) консультации*	+
II. Самостоятельная работа обучающихся (СР)	210
Получение и обработка материала	180
Подготовка и формирование отчета по практике	18
Подготовка к дифференцированному зачету	10
III. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	2

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ раз- дела и темы	Наименование раздела (этапа) практики	Трудоём- кость, (час.)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость; (час.)	
			учебные занятия	самостоятельная работа обучающихся
			вводные лекции	
1.	Подготовительный этап	4	4	-
1.1.	Вводный инструктаж по технике безопасности	2	2	2
1.2.	Ознакомление с рабочей программой по практике	2	2	2
2.	Технологический этап	120	-	120
2.1.	Анализ существующего технологического процесса производства пиломатериалов	40	-	40
2.2.	Анализ существующего процесса сушки пиломатериалов	40	-	40
2.3.	Анализ технологического процесса производства мебельных изделий из массивной древесины.	40	-	40
3.	Обработка материала и анализ полученных результатов	44	-	44
3.1.	Расчетно-графическая обработка материала	24	-	24
3.2.	Анализ результатов и составление выводов (рекомендаций)	20	-	20
4.	Подготовка отчета по практике	44	-	44
4.1.	Подготовка отчета по практике	16	-	16
4.2.	Подготовка к защите отчета по практике	20	-	20
4.3.	Защита отчета	8	-	8
	ИТОГО	212	4	216

5.1. Содержание практики, структурированное по разделам и темам

Раздел 1. Подготовительный этап

Тема 1.1. Вводный инструктаж по технике безопасности

Проведение инструктажа по технике безопасности проводится с обучающимися в начале прохождения практики. Основными документами при этом являются :

- порядок проведения инструктажей по охране труда для обучающихся ФГБОУ ВО «БрГУ»;
- программа проведения инструктажа на рабочем месте по охране труда для работников и обучающихся ФГБОУ ВО «БрГУ»;
- инструкция по охране труда при передвижении по территории и помещениям ФГБОУ ВО «БрГУ» (для преподавателей, сотрудников и студентов);
- вводный инструктаж и инструктаж при передвижении по территории и производственным участкам предприятия (согласно направлению на практику).

После заслушивания инструкций проводится обсуждение содержания с обучающимися для закрепления информации, получения навыков общения, рассматриваются различные

ситуации. Обучающиеся ставят свою личную подпись в журнале регистрации инструктажа.

Тема 1.2. Ознакомление с рабочей программой по практике

Излагаются цели и задачи практики (производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности), дается описание структуры отчета по практике с подробным описанием каждого раздела. В заключительной части приводятся рекомендации по составлению заключения по прохождению практики и требования по оформлению отчета.

Раздел 2. Технологический этап

Обучающийся самостоятельно ведет поиск информации согласно темам практики. Готовится к коллективным занятиям для обсуждения найденного материала по конкретной теме.

Раздел 3. Обработка материала и анализ полученных результатов

Обучающийся самостоятельно ведет обработку информации согласно темам практики. Представляет полученные результаты в виде графического материала и делает выводы по теме практики.

Раздел 4. Подготовка отчета по практике

По результатам выполненной работы обучающийся формирует отчет по практике с последующей его защитой руководителю практики от университета

На протяжении всего периода прохождения практики в соответствии с заданием, практикант знакомится с информацией, документами, собирает, обобщает и обрабатывает необходимый материал, а затем представляет его в виде письменного отчета по практике (Отчет).

Структурными элементами Отчета являются:

- титульный лист;
- задание на практику;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при необходимости).

На титульном листе Отчета указывается:

- полное название факультета: факультет транспортных систем и лесного комплекса и базовой кафедры: воспроизводство и переработка лесных ресурсов;
- полное наименование организации: ФГБОУ ВО «Братский государственный университет».
- Ф.И.О., учебная группа обучающегося: ТДОз-...;
- Ф.И.О. руководителя практики от университета с указанием ученой степени, ученого звания.

6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

6.1. Дневник практики

Дневник является обязательной формой отчетности и заполняется обучающимся (практикантом) непосредственно во время прохождения практики.

На титульном листе дневника указывается:

- Ф.И.О. , учебная группа обучающегося: ТДОз-....;
- код и наименование направления подготовки: 35.03.02. Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств;
- направленность (наименование профиля подготовки) Технология деревообработки;
- место проведения практики (полное наименование организации, предприятия и т.д.);
- период практики: 2 недели;
- Ф.И.О. руководителя практики от университета и, при необходимости,

При условии прохождения практики под руководством двух руководителей: от университета и от производства, на титульном листе указываются также Ф.И.О. руководителя от производства.

Содержательная часть дневника включает краткие сведения о выполняемой работе по конкретным датам с указанием объема времени (в часах), затраченного на выполнение конкретного вида работы.

Итогом заполнения дневника является заключение руководителя практики (от университета) и, при необходимости, от производства.

6.2. Отчет по практике

6.2.1. Требования к отчету по практике.

На протяжении всего периода прохождения практики в соответствии с заданием (индивидуальным заданием), практикант знакомится с информацией, документами, собирает, обобщает и обрабатывает необходимый материал в соответствии с целями производственной (преддипломной) практикой, а затем представляет его в виде письменного отчета по практике (Отчет).

Отчет по практике должен быть заверен подписью руководителя практики от производства и печатью. К Отчету прилагается отзыв руководителя практики от производства, заверенный подписью руководителя практики от производства и печатью организации.

Содержание отчета по практике определяется руководителем практики от университета (кафедры), с учетом общих требований к прохождению практики и индивидуального задания практиканта.

Структурными элементами Отчета являются:

- титульный лист;
- задание на практику;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при необходимости).

На титульном листе Отчета указывается:

- полное название факультета: факультет транспортных систем и лесного комплекса и базовой кафедры: воспроизводство и переработка лесных ресурсов;
- полное наименование организации, предприятия и т.д. (места прохождения практики);
- Ф.И.О., учебная группа обучающегося: ТДОз-....;
- Ф.И.О. руководителя практики от университета с указанием ученой степени, ученого звания.

При условии прохождения практики под руководством двух руководителей: от университета и от производства, на титульном листе указываются также Ф.И.О. руководителя от производства.

В содержании указываются все разделы Отчета с указанием страниц.

Во введении необходимо сформулировать и описать цели и задачи практики.

В состав основной части входят следующие разделы:

- анализ существующего технологического процесса получения пилопродукции в

условиях предприятия;

- анализ существующего технологического процесса сушки древесины в условиях предприятия;
- анализ существующего технологического процесса производства мебели из массивной древесины;
- требования стандартов к сырью и готовой продукции при производстве пиломатериалов;
- потребность в оборудовании при производстве пилопродукции;
- потребность в оборудовании для сушки древесины;
- потребность в оборудовании для производства мебели;
- требования к сырью и материалам при производстве мебели из массивной древесины;
- выбор лакокрасочных материалов для нанесения защитно-декоративных покрытий на мебель из массивной древесины;
- мероприятия по охране труда при производстве пилопродукции;
- мероприятия по охране труда при сушке древесины;
- мероприятия по охране труда при производстве мебели из массивной древесины.

Разделы основной части в обязательном порядке должны содержать планы размещения основного и вспомогательного оборудования, исходного сырья, готовой продукции; на плане следует указать рабочие места.

В заключении излагаются основные результаты прохождения практики, оценивается успешность решения поставленных задач и степень достижения цели.

Список использованных источников должен включать в себя учебники и справочную литературу, нормативно-технические документы, ГОСТы, авторские свидетельства и патенты, а так же другую научно-техническую литературу, действительно использованную при подготовке и написании отчета и состоять не менее чем из 10 позиций.

Приложения размещают в Отчет при необходимости.

В качестве приложений могут быть представлены различные нормативные документы, схемы, рисунки и т.п.

Отчет должен быть выполнен аккуратно, без исправлений. Объем отчета должен составлять 20 - 40 страниц.

Защита Отчетов проводится в установленный руководителем от университета день (дни).

6.2.2. Примерная тематика индивидуальных заданий

1. Анализ норм расхода пиломатериалов при производстве клееных деревянных конструкций.
2. Анализ норм расхода пиломатериалов при производстве изделий столярно-строительного назначения.

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№	Наименование издания	Вид занятия (Лк, ПЗ)	Количество экземпляров в библиотеке, шт.	Обеспеченность, (экз./ чел.)
1	2	3	4	5
Основная литература				
1.	Лукаш, А.А. Основы конструирования изделий из древесины : учебное пособие / А.А. Лукаш. – 2-е изд., стер. - СПб.: Издательство «Лань», 2018. - 132 с. https://e.lanbook.com/book/98241#book_name	Лк, ПЗ	ЭР	1,0
2.	Основы автоматизированного проектирования изделий и технологических процессов : учебное пособие / Под ред. С. Н. Рыкунина. - Москва : МГУЛ, 2008. - 312 с.	Лк, ПЗ	30	1,0
3.	Петровский, В.С. Автоматизация технологических процессов и производств в деревообрабатывающей отрасли : учебник / В. С. Петровский, А. Д. Данилов. - Воронеж : ВГЛТА, 2010. - 432 с.	Лк	12	1,0
4.	Коробко, В. И. Охрана труда: учебное пособие / В.И. Коробко. - М.: Юнити-Дана, 2015. – 240 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=116766	Лк, ПЗ	ЭР	1
5.	Акишенков, С.И. Гидротермическая обработка и консервирование древесины [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. И. Акишенков. - Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2012. - 68 с. http://ecat.brstu.ru/catalog/Ресурсы%20свободного%20доступа/Акишенков%20С.И.Гидротермическая%20обработка%20и%20консервирование%20древесины.Учеб.пособие.2012.PDF	Лк	ЭР	1,0
Дополнительная литература				
6.	Бунаков, П.Ю. Основы автоматизированного проектирования изделий и технологических процессов : учебник / П. Ю. Бунаков, Ю. И. Рудин, А. В. Стариков. - Москва : МГУЛ, 2007. - 193 с.	Лк, ПЗ	30	1,0
7.	Белов, А.А. Художественное конструирование мебели: учебное пособие / А. А. Белов, В. В. Янов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Лесная промышленность, 1985. - 216 с.	Лк	42	1,0
8.	Бунаков, П.Ю. Новая парадигма проектирования САПР сложной корпусной мебели для позаказного промышленного производства: монография / П.Ю. Бунаков, А.В. Стариков, А.А. Старикова, В.Н. Харин. - Москва Издательство Московского государственного университета леса, 2007 – 321 с. http://window.edu.ru/resource/233/60233	Лк	ЭР	1,0
9.	Бирюков, В.Г. Технология клееных материалов и древесных плит : учебное пособие / В. Г. Бирюков. - Москва : МГУЛ, 2005. - 220 с.	Лк	60	1,0

10.	Кузнецов, В.С. Технология деревообработки : учебное пособие / В. С. Кузнецов, В. А. Поскребышев. - Братск : БрГТУ, 2001. - 174 с.	Лк, ПЗ	58	1,0
11.	Стовпюк, Ф.С. Технология изделий из древесины : учебное пособие / Ф. С. Стовпюк. - Ленинград : ЛТА, 1990. - 68 с.	Лк, ПЗ	154	1,0
12.	Мамонтов, Е.А. Проектирование технологических процессов изготовления изделий деревообработки: учеб. пособие для вузов / Е. А. Мамонтов, Ю. Ф. Стрежнев. -Санкт-Петербург:ПрофиКС, 2006. - 584 с.	Лк, ПЗ	48	1,0
13.	Мельникова, Л.В. Технология композиционных материалов из древесины : учебник для студентов вузов / Л. В. Мельникова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : МГУЛ, 2004. - 234 с.	Лк	80	1,0
14.	Рыбин, Б.М. Технология и оборудование защитно-декоративных покрытий древесины и древесных материалов : учебник для вузов / Б. М. Рыбин. - 2-е изд. - Москва : МГУЛ, 2005. - 568 с.	Лк	75	1,0

8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. Электронный каталог библиотеки БрГУ

http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=

2. Электронная библиотека БрГУ

<http://ecat.brstu.ru/catalog> .

3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online»

<http://biblioclub.ru> .

4. Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань»

<http://e.lanbook.com> .

5. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"

<http://window.edu.ru> .

6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru> .

7. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)

<https://uisrussia.msu.ru/> .

8. Национальная электронная библиотека НЭБ

<http://xn--90ax2c.xn--p1ai/how-to-search/> .

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

9.1. Описание материально-технической базы

Лаборатория покрытий древесины и клееных материалов: блескомер БФ-5; Весы CAS MW- 120; весы электронные ЕК-6000Н; вискозиметр ВЗ-1; влагомер древесины S-200; индикатор влажности; микроскоп МПБ-3 – 9 шт.; набор сит КП-131; пресс клеевой; потенциометр КСП-2-037; профилометр TR 200; рефрактометр ИРФ-22; секундомер механический – 2 шт.; термостат ЛТ-ТВС-22 циркуляционный LAVTEX; центрифуга СПМЗ; шкаф сушильный Ш-005.

Лаборатория деревообрабатывающих станков и оборудования: станок сверлильно-присадочный; станок ЦКБ; станок круглопильный форматнораскроечный с наклоняемой пилой и подвижной кареткой FL 3200; станок кромкооблицовочный для прямолинейных и криволинейных деталей FL91B; станок кромкооблицовочный FL430; станок сверлильно-присадочный для мебельных петель PUNTA H; программный пакет в САД д/мебельщика; станок сверлильно-присадочный FL21; фрезерный станок с ЧПУ Beaver 24AVT5-New; пресс мембранно-вакуумный Master Compact; пылеулавливающий агрегат УВП-3000С-ФК2 – 3 шт.

9.2. Перечень баз практики

1. ООО ПТК «Русский стиль», г. Братск.
2. ООО «Русич-Мебель», г. Братск.
3. ООО «Гранд-дизайн», г. Братск.
4. ООО «Илим-Тимбер», г. Братск.
5. ООО «ВостСиб», г. Братск.
6. ООО «Айсберг-Сибирь», г. Братск.
7. ПКК «Успех», г. Братск.
8. ЗАО «Деревообрабатывающий завод», г. Братск.
9. ОАО «Усть-Илимский лесопильно-деревообрабатывающий завод», г. Усть-Илимск.
10. ОАО «Усть-Илимский деревообрабатывающий завод», г. Усть-Илимск.
11. ЗАО «КАТА», г. Усть-Илимск.
12. ООО «Анкара», г. Братск.
13. ООО «Деком», г. Братск.
14. ООО «Илим-Тимбер», г. Братск
14. Базовая кафедра воспроизводства и переработки лесных ресурсов ФГБОУ ВО «БрГУ».

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ

Индивидуальное задание №1:

Анализ норм расхода пиломатериалов при производстве клееных деревянных конструкций

Порядок выполнения:

В этом задании обучающийся должен выполнить анализ состава клееных деревянных конструкций по назначению, сечениям и длине, изучить пороки древесины, допускаемые в изделиях данного назначения, проанализировать сортиментный состав поставляемых пиломатериалов, проанализировать схемы раскроя пиломатериалов для производства клееных деревянных конструкций и дать рекомендации, с учетом которых намечаются соответствующие мероприятия для снижения расхода пиломатериалов в производстве клееных деревянных конструкций. Рекомендуется рассмотреть следующие вопросы:

1) общие сведения о предприятии: подчиненность, месторасположение, дорожная связь; производственная структура; природные условия; поставщики сырья, источники электроснабжения; технологический процесс и организация труда на предприятии;

2) техническая вооруженность предприятия. Характеристика оборудования, технические характеристики используемого оборудования, план цеха производства клееных деревянных конструкций; наличие производственных помещений, оборудования, инструментов и приспособлений для технического обслуживания, ремонта и заточки ножей, фрез;

3) анализ существующих схем раскроя пиломатериалов, их достоинства и недостатки;

4) анализ технологического процесса подготовки ламелей к склеиванию по длине, ширине и толщине;

5) разработка рекомендаций по снижению расхода пиломатериалов в производстве клееных деревянных конструкций;

6) разработка рекомендаций по сортиментному составу поставляемых пиломатериалов.

Форма отчетности:

Отчет по производственной (преддипломной) практики. Отчет выполняется согласно требований представленных в пп. 6.2.1.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию:

При выполнении задания обучающемуся необходимо знать и следовать требованиям техники безопасности при прохождении практики на предприятии, знать и выполнять необходимые действия в случае возникновения чрезвычайных ситуаций. Следовать цели и задачам производственной (преддипломной) практики.

Основная литература

1. Лукаш, А.А. Основы конструирования изделий из древесины : учебное пособие / А.А. Лукаш. – 2-е изд., стер. - СПб.: Издательство «Лань», 2018. - 132 с.
https://e.lanbook.com/book/98241#book_name
2. Основы автоматизированного проектирования изделий и технологических процессов : учебное пособие / Под ред. С. Н. Рыкунина. - Москва : МГУЛ, 2008. - 312 с.
3. Коробко, В. И. Охрана труда: учебное пособие / В.И. Коробко. - М.: Юнити-Дана, 2015. – 240 с.
http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=116766

Дополнительная литература

1. Бунаков, П.Ю. Основы автоматизированного проектирования изделий и технологических процессов : учебник / П. Ю. Бунаков, Ю. И. Рудин, А. В. Стариков. - Москва : МГУЛ, 2007. - 193 с.
2. Кузнецов, В.С. Технология деревообработки : учебное пособие / В. С. Кузнецов, В. А. Поскребышев. - Братск : БрГТУ, 2001. - 174 с.
3. Стовпюк, Ф.С. Технология изделий из древесины : учебное пособие / Ф. С. Стовпюк. - Ленинград : ЛТА, 1990. - 68 с.
4. Мамонтов, Е.А. Проектирование технологических процессов изготовления изделий деревообработки: учеб. пособие для вузов / Е. А. Мамонтов, Ю. Ф. Стрежнев. - Санкт-Петербург : ПрофиКС, 2006. - 584 с.

Контрольные вопросы для самопроверки

1. Характерные особенности производства клееных деревянных конструкций.
2. Технологический процесс производства клееных деревянных конструкций на предприятии.
3. Схемы раскроя пиломатериалов в производстве клееных деревянных конструкций.
4. Пути снижения расхода пиломатериалов в производстве клееных деревянных конструкций
5. Предупреждение травматизма на предприятии.
6. Действие работников предприятия в чрезвычайных ситуациях.
6. Цели и задачи производственной (преддипломной) практики.
7. Структура отчета по производственной (преддипломной) практики.
8. Требования по составлению отчета.

Индивидуальное задание №2:

Анализ норм расхода пиломатериалов при производстве изделий столярно-строительного назначения.

Порядок выполнения:

В этом задании обучающийся должен выполнить анализ состава столярно-строительных изделий по размерам и назначению, изучить пороки древесины, допускаемые в изделиях данного назначения, проанализировать сортиментный состав поставляемых пиломатериалов, проанализировать схемы раскроя пиломатериалов для производства столярно-строительных изделий и дать рекомендации, с учетом которых намечаются соответствующие мероприятия для снижения расхода пиломатериалов в производстве столярно-строительных изделий. Рекомендуется рассмотреть следующие вопросы:

1) общие сведения о предприятии: подчиненность, месторасположение, дорожная связь; производственная структура; природные условия; поставщики сырья, источники электроснабжения; технологический процесс и организация труда на предприятии;

2) техническая вооруженность предприятия. Характеристика оборудования, технические характеристики используемого оборудования, план цеха производства столярно-строительных изделий; объем производства по сортименту и количеству, наличие производственных помещений, оборудования, инструментов и приспособлений для технического обслуживания, ремонта и заточки ножей, фрез;

3) анализ существующих норм расхода на единицу площади изделия;

4) анализ схем раскроя пиломатериалов на черновые заготовки и расчет выхода черновых заготовок в зависимости от сорта пиломатериалов;

5) разработка рекомендаций по снижению расхода пиломатериалов в производстве столярно-строительных изделий;

6) разработка рекомендаций по сортиментному составу и сортности поставляемых пиломатериалов.

Форма отчетности:

Отчет по производственной (преддипломной) практики. Отчет выполняется согласно требований представленных в пп. 6.2.1.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию:

При выполнении задания обучающемуся необходимо знать и следовать требованиям техники безопасности при прохождении практики на предприятии, знать и выполнять необходимые действия в случае возникновения чрезвычайных ситуаций. Следовать цели и задачам производственной (преддипломной) практики.

Основная литература

1. Лукаш, А.А. Основы конструирования изделий из древесины : учебное пособие / А.А. Лукаш. – 2-е изд., стер. - СПб.: Издательство «Лань», 2018. - 132 с.

https://e.lanbook.com/book/98241#book_name

2. Основы автоматизированного проектирования изделий и технологических процессов : учебное пособие / Под ред. С. Н. Рыкунина. - Москва : МГУЛ, 2008. - 312 с.

3. Коробко, В. И. Охрана труда: учебное пособие / В.И. Коробко. - М.: Юнити-Дана, 2015. – 240 с.
http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=116766

Дополнительная литература

1. Бунаков, П.Ю. Основы автоматизированного проектирования изделий и технологических процессов : учебник / П. Ю. Бунаков, Ю. И. Рудин, А. В. Стариков. - Москва : МГУЛ, 2007. - 193 с.
2. Кузнецов, В.С. Технология деревообработки : учебное пособие / В. С. Кузнецов, В. А. Поскребышев. - Братск : БрГТУ, 2001. - 174 с.
3. Стовпюк, Ф.С. Технология изделий из древесины : учебное пособие / Ф. С. Стовпюк. - Ленинград : ЛТА, 1990. - 68 с.
4. Мамонтов, Е.А. Проектирование технологических процессов изготовления изделий деревообработки: учеб. пособие для вузов / Е. А. Мамонтов, Ю. Ф. Стрежнев. - Санкт-Петербург : ПрофиКС, 2006. - 584 с.

Контрольные вопросы для самопроверки

1. Характерные особенности производства столярно-строительных изделий.
2. Технологический процесс производства столярно-строительных изделий на предприятии.
3. Схемы раскроя пиломатериалов в производстве столярно-строительных изделий.
4. Пути снижения расхода пиломатериалов в производстве столярно-строительных изделий
5. Предупреждение травматизма на предприятии.
6. Действие работников предприятия в чрезвычайных ситуациях.
6. Цели и задачи производственной (преддипломной) практики.
7. Структура отчета по производственной (преддипломной) практики.
8. Требования по составлению отчета.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

1. Описание фонда оценочных средств (паспорт)

Код компетенции	Индикатор (код и содержания)	Раздел (этап) (согласно разделу 5 РПП)	ФОС
УК-1	<p>УК-1.1. Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников</p> <p>УК-1.2. Использует системный подход для решения поставленных задач</p>	1. Подготовительный этап.	<p><i>Отчет по практике</i> <i>Дневник по практике</i> <i>Вопросы к зачету</i></p>
ОПК-1	<p>ОПК-1.1. Решает типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук</p> <p>ОПК-1.2. Применяет информационно-коммуникационные технологии при решении типовых задач профессиональной деятельности</p>	<p>2. Технологический этап.</p> <p>3. Обработка материала и анализ полученных результатов.</p>	<p><i>Отчет по практике</i> <i>Дневник по практике</i> <i>Вопросы к зачету</i></p>
ОПК-2	<p>ОПК-2.1. Использует нормативные правовые акты в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-2.2. Оформляет специальную документацию в профессиональной деятельности</p>	4. Подготовка отчета по практике.	<p><i>Отчет по практике</i> <i>Дневник по практике</i> <i>Вопросы к зачету</i></p>

2. Вопросы к зачету с оценкой

№ п/п	Компетенции		ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ	№ и наименование раздела
	Код	Определение		
1	2	3	4	5
1.	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>1. Стандарты по оформлению технологических чертежей.</p> <p>2. Документы на разработку проектной и технологической документации.</p> <p>3. Основные требования по оформлению законченных проектно-конструкторских работ.</p>	1. Подготовительный этап.
2	ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	<p>1. Требования к сырью при производстве клееных древесных материалов?</p> <p>2. Производство пиломатериалов.</p> <p>3. Производство мебели из массивной древесины.</p> <p>4. Процесс сушки пиломатериалов</p> <p>5. Требования к сырью в лесопилении.</p> <p>6. Требования к качеству сухих пиломатериалов.</p> <p>7. Требования к сырью и материалам при изготовлении мебели из массивной древесины</p> <p>8. Виды режущих инструментов в лесопилении</p> <p>9. Способы устранения дефектов сушки.</p>	2. Технологический этап.
			<p>1. Технологический процесс производства и сушки пиломатериалов</p> <p>2. Производство корпусной мебели.</p> <p>3. Производство столярно-строительных изделий.</p>	3. Обработка материала и анализ полученных результатов.
			<p>1. Процесс раскроя листовых и плитных древесных материалов.</p> <p>2. Виды облицовывания черновых заготовок.</p>	4. Подготовка отчета по практике.

			<p>3. Производство клееных деревянных конструкций.</p> <p>4. Древесные композиционные материалы</p>	
--	--	--	---	--

5. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Оценка	Критерии
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий - методы использования нормативных правовых актов; - способы оформления специальной документации в профессиональной деятельности <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий - использовать нормативные правовые акты; - оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов 	отлично	<p>Способен на высоком уровне решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; способен на высоком уровне применять нормативные правовые акты; способен на высоком уровне оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности</p>
	хорошо	<p>Способен на хорошем уровне решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; способен на хорошем уровне применять нормативные правовые акты; способен на хорошем уровне оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности</p>
	удовлетворительно	<p>Способен на пороговом уровне решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; способен на пороговом уровне применять нормативные правовые акты; способен на пороговом уровне оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности</p>

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств от «26» июля 2017 г. № 698

для набора 2020 года: и учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для заочной формы обучения от «03» февраля 2020 г. № 46

Программу составил:

Плотников Николай Павлович, доцент, к.т.н. _____

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании базовой кафедры ВиПЛР от «26» мая 2020 г., протокол № 10

И. о. заведующего базовой кафедрой ВиПЛР _____ А.Л. Гребенюк

СОГЛАСОВАНО:

И. о. заведующего базовой кафедрой ВиПЛР _____ А.Л. Гребенюк

Рабочая программа одобрена методической комиссией ЛПФ

от «29» мая 2020 г., протокол № 9

Председатель методической комиссии факультета _____ О.А. Пузанова

СОГЛАСОВАНО:

Начальник

методического отдела _____

Е.А. Мотыгулина

Регистрационный № _____

(методический отдел)

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств от «26» июля 2017 г. № 698

для набора 2020 года: и учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для заочной формы обучения от «03» февраля 2020 г. № 46

Программу составил:

Плотников Николай Павлович, доцент, к.т.н.



Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании базовой кафедры ВиПЛР от «26» мая 2020 г., протокол № 10

И. о. заведующего базовой кафедрой ВиПЛР



А.Л. Гребенюк

СОГЛАСОВАНО:

И. о. заведующего базовой кафедрой ВиПЛР




А.Л. Гребенюк

Рабочая программа одобрена методической комиссией ЛПФ

от «29» мая 2020 г., протокол № 9


Председатель методической комиссии факультета



О.А. Пузанова

СОГЛАСОВАНО:

Начальник
методического отдела



Е.А. Мотыгулина

Регистрационный № 642

(методический отдел)