

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце: МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФИО: Луковникова Елена Ивановна  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 21.12.2021 16:36:34  
Уникальный программный ключ:  
890f5aae3463de1924cbcf76ac5d7ab89e9fe3d2

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
*Е.И. Луковникова*  
Е.И. Луковникова  
" 21 " декабря 20 21 г.

**Производственная (ознакомительная) практика**

Закреплена за кафедрой **Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов**  
Учебный план bz350302\_21\_ЛИД.plx  
Направление 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих  
Профиль производств  
Лесоинженерное дело  
Квалификация **Бакалавр**  
Форма обучения **заочная**  
Форма промежуточной аттестации Зачет с оценкой  
Вид практики Производственная  
Тип практики Производственная (ознакомительная) практика  
Форма проведения дискретно

**Распределение часов практики**

Курс	3		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Вид занятий				
Контактная работа в том числе ИКР				
Сам. работа	108	108	108	108
Итого	108		108	108

Программу составил(и):  
к.т.н., доц. Даниленко О.К.



Программа практики  
**Производственная (ознакомительная) практика**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 698)  
составлена на основании учебного плана:

bz350302\_21\_ЛИД.plx

утвержденного приказом ректора от 01.03.2021 № 80

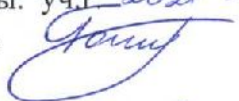
Программа одобрена на заседании кафедры

**Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов**

Протокол от "20" 04 2021 г. № 8

Срок действия программы: уч.г. 2021 - 2026

Зав. кафедрой Гарус И.А.



Председатель МКФ

доцент, к.т.н., Варданын М.А.  "24" 04 2021 г. 

н 761

## ЦЕЛИ ПРАКТИКИ

1	ознакомление бакалавров с технологией лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств, получение профессиональных умений и приобретение опыта профессиональной деятельности
---	--

## МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок.Часть	Б2.О.03(П)
------------	------------

### Требования к предварительной подготовке обучающегося:

1	Оценка качества сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих
2	Организация транспортировки древесной продукции
3	Гидравлика, гидро- и пневмопривод
4	Инжиниринг лесозаготовительного производства
5	Проектирование лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
6	Геодезическое сопровождение технологических процессов лесопромышленных производств
7	Геоинформационные системы в лесном комплексе
8	Ресурсно-технологическое обеспечение лесопользования
9	Учет и анализ лесосырьевых ресурсов методами таксации
10	Учебная (ознакомительная) практика по геодезическому сопровождению технологических процессов
11	История развития лесопромышленного комплекса
12	Введение в профессиональную деятельность

### Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:

1	Организация технологических процессов лесопильных производств
2	Безопасность жизнедеятельности
3	Автоматизация технологических процессов деревоперерабатывающих производств
4	Сертификация лесной продукции
5	Экологические аспекты лесопромышленных производств
6	Организация экономической деятельности лесопромышленных предприятий
7	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8	Переработка отходов лесопромышленных производств
9	Комплексная переработка древесной биомассы
10	Организация технического обслуживания и ремонта лесного оборудования
11	Управление техническим состоянием лесного оборудования
12	Инжиниринг лесных складов

## КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

**УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

#### Знать:

Индикатор 1	УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время
-------------	---

**ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий**

#### Знать:

Индикатор 1	ОПК-1.1. Решает типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук
-------------	---

### В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

<b>1</b>	<b>Знать:</b>
Индикатор. 1	- показатели качества проекта.
Индикатор. 1	- основные законы естественнонаучных дисциплин.
<b>2</b>	<b>Уметь:</b>
Индикатор. 1	- решать задачи проекта заявленного качества;

Индикатор. 1	
Индикатор. 1	- использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач.
<b>3</b>	<b>Владеть:</b>
Индикатор. 1	- навыками решения конкретных задачи проекта заявленного качества и за установленное время.
Индикатор. 1	
Индикатор. 1	- навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области управления качеством лесозаготовительного и деревоперерабатывающего производства.

### СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем/вид занятия	Курс	Часов	Компетенции	Литература	Интракт.	Примечания
	<b>Раздел 1. Подготовительный этап</b>						
1.1	Инструктаж по технике безопасности /Ср/	3	2	ОПК-1	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л3.1		УК-2.1. УК-2.2. ОПК-1.1. ОПК-1.2 отчет по практике, дневник по практике
1.2	Ознакомление с рабочей программой по практике /Ср/	3	2	ОПК-1	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л3.1		УК-2.1. УК-2.2. ОПК-1.1. ОПК-1.2 отчет по практике, дневник по практике

### ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1	Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах) (самостоятельное изучение обучающимися нового материала посредством сотрудничества в малых группах, дает возможность всем участникам участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения)						
2	Технология проблемного обучения (постановка научной и учебной задачи перед обучающимися, в процессе решения задачи обучающиеся учатся самостоятельно находить необходимую информацию, способы решения, осуществляется развитие познавательной активности, творческого мышления и иных личных качеств)						

	<b>Раздел 2. Основной этап</b>						
2.1	Ознакомление с технологическим процессом производства /Ср/	3	16	ОПК-1	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л3.1		УК-2.1. УК-2.2. ОПК-1.1. ОПК-1.2 отчет по практике, дневник по практике
2.2	Знакомство с обслуживанием технологического процесса предприятия (выполнение подготовительно-вспомогательных операций) /Ср/	3	18	ОПК-1	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л3.1		УК-2.1. УК-2.2. ОПК-1.1. ОПК-1.2 отчет по практике, дневник по практике, работа в малых группах
2.3	Ознакомление с технологией существующего процесса /Ср/	3	20	ОПК-1	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л3.1		УК-2.1. УК-2.2. ОПК-1.1. ОПК-1.2 отчет по практике, дневник по практике, работа в малых группах
2.4	Организация и планирование производства лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств /Ср/	3	16	ОПК-1	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л3.1		УК-2.1. УК-2.2. ОПК-1.1. ОПК-1.2 отчет по практике, дневник по практике

### ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1	Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах) (самостоятельное изучение обучающимися нового материала посредством сотрудничества в малых группах, дает возможность всем участникам участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения)						
2	Технология проблемного обучения (постановка научной и учебной задачи перед обучающимися, в процессе решения задачи обучающиеся учатся самостоятельно находить необходимую информацию, способы решения, осуществляется развитие познавательной активности, творческого мышления и иных личных качеств)						
	<b>Раздел 3. Подготовка отчета по практике</b>						

3.1	Подготовка отчета по практике /Ср/	3	30	ОПК-1	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л3.1	УК-2.1. УК-2.2. ОПК-1.1. ОПК-1.2 отчет по практике, дневник по практике
3.2	Защита отчета /ЗачётСОц/	3	4	ОПК-1	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л3.1	УК-2.1. УК-2.2. ОПК-1.1. ОПК-1.2 отчет по практике, дневник по практике

### ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1	Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах) (самостоятельное изучение обучающимися нового материала посредством сотрудничества в малых группах, дает возможность всем участникам участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения)					
2	Технология проблемного обучения (постановка научной и учебной задачи перед обучающимися, в процессе решения задачи обучающиеся учатся самостоятельно находить необходимую информацию, способы решения, осуществляется развитие познавательной активности, творческого мышления и иных личных качеств)					

### ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Процедура аттестации обучающегося по итогам практики

По окончании практики обучающийся сдает на кафедру отчет по практике и дневник прохождения практики.

Отчет должен иметь объем 20-25 страниц формата А4 машинописного текста и при необходимости дополнительно приложение, в которое могут входить графические, табличные и прочие материалы.

Результаты практики оценивает руководитель практики. Во внимание принимается качество отчета, который должен быть оформлен в соответствии с установленными требованиями письменного отчета, и отзыв руководителя практики от предприятия, а также устные ответы обучающегося на вопросы по прохождению и результатам практики. По итогам аттестации руководитель практики выставляет дифференцированную оценку (отлично, хорошо, удовлетворительно).

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие по ее итогам неудовлетворительную оценку, подлежат отчислению в установленном порядке из университета, как имеющие академическую задолженность.

Структура отчета

Отчет должен состоять из следующих разделов:

- введения, в котором приводится общая характеристика места практики;
- основной части, в которой описываются все результаты, полученные в ходе прохождения практики;
- заключения, в котором анализируется проведенная работа в целом и дальнейшие мероприятия в части приобретения углубленных знаний и умений по теме практики;
- приложений к отчету (при необходимости).

К отчету прилагается «Дневник практики» с отзывом-характеристикой и заполненным графиком выхода практиканта на работу. Дневник и отчет должны быть оформлены на месте практики и представлены для заключения и отзыва руководителю практики от предприятия.

Структура отчета должна содержать необходимый перечень следующих документов:

- титульный лист отчета;
- индивидуальное задание;
- рабочий график;
- дневник прохождения практики;
- отзыв руководителя практики от профильной организации.

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

#### Контрольные вопросы и задания

Задание для проведения практики

Ознакомление с существующим технологическим процессом производства пиломатериалов

Порядок выполнения:

В этом задании обучающийся должен изучить технологический процесс лесопиления и на основании выявленных недостатков, дать рекомендации по совершенствованию процесса с целью увеличения качества продукции или её объёмов.

Рекомендуется рассмотреть следующие вопросы:

- 1) общие сведения о предприятии: подчиненность, географическое месторасположение; транспортные пути; структура предприятия;
- 2) размерно-качественная характеристика исходного сырья с указанием требований действующих нормативно-технических документов (ГОСТ, ТУ, Технический Регламент и т.д.);
- 3) характеристика выпускаемой продукции с указанием видов, объёмов и качества в соответствии с требованиями действующих нормативно-технических документов (ГОСТ, ТУ и т.д.); видов брака и способов их предупреждения;
- 4) оборудование в лесопильном цехе с указанием марки, назначения, технических характеристик, количества и производительности, план цеха производства; наличие производственных помещений для подготовки к работе режущего

инструмента;				
4) описание технологического процесса лесопиления с разработкой схемы техпроцесса и вычерчивание плана размещения оборудования;				
5) разработка рекомендаций по совершенствованию процесса заготовки и переработки древесного сырья.				
Подготовка отчета по практике. Защита отчета				
При составлении отчета необходимо осветить все изученные технологии производства с описанием технологических процессов, положительных и отрицательных их сторон, выполнить индивидуальное задание выданное преподавателем.				
Заключение. В заключении необходимо сделать обобщающий вывод по основному и индивидуальному заданию прохождения практики, оценить успешность решения поставленных задач и степень достижения цели.				
<b>Темы письменных работ</b>				
Учебным планом не предусмотрено				
<b>Фонд оценочных средств</b>				
Вопросы к зачету с оценкой				
1. Стандарты по оформлению технологических чертежей.				
2. Документы на разработку проектной и технологической документации.				
3. Основные требования по оформлению законченных проектно-конструкторских работ.				
4. Производство пиломатериалов.				
5. Процесс сушки пиломатериалов				
6. Требования в сырью в лесопилении.				
7. Требования в качеству сухих пиломатериалов.				
8. Виды режущих инструментов в лесопилении				
9. Способы устранения дефектов лесозаготовительного производства.				
10. Технологический процесс производства лесоматериалов				
<b>Перечень видов оценочных средств</b>				
Задание для проведения практики. Вопросы к зачету с оценкой. Дневник по практике. Отчет по практике				
<b>Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе проведения практики</b>				
Разделы (этапы)	Наименование раздела (этапа) практики	Номер формируемого индикатора	Вид занятий, работы	Форма контроля
1	Подготовительный этап	ОПК-1	Инструктаж по технике безопасности Ознакомление с рабочей программой по практике	УК-2.1. УК-2.2. ОПК-1.1. ОПК-1.2 отчет по практике, дневник по практике УК-2.1. УК-2.2. ОПК-1.1. ОПК-1.2 отчет по практике, дневник по практике
2	Основной этап	ОПК-1	Ознакомление с технологическим процессом производства Знакомство с обслуживанием технологического процесса предприятия (выполнение подготовительно-вспомогательных операций) Ознакомление с технологией существующего процесса Организация и планирование производства лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	УК-2.1. УК-2.2. ОПК-1.1. ОПК-1.2 отчет по практике, дневник по практике УК-2.1. УК-2.2. ОПК-1.1. ОПК-1.2 отчет по практике, дневник по практике, работа в малых группах УК-2.1. УК-2.2. ОПК-1.1. ОПК-1.2 отчет по практике, дневник по практике, работа в малых группах УК-2.1. УК-2.2. ОПК-1.1. ОПК-1.2 отчет по практике, дневник по практике
3	Подготовка отчета по практике	ОПК-1	Подготовка отчета по практике Защита отчета	УК-2.1. УК-2.2. ОПК-1.1. ОПК-1.2 отчет по практике, дневник по практике УК-2.1. УК-2.2. ОПК-1.1. ОПК-1.2 отчет по практике, дневник по практике
<b>Показатели и критерии оценивания компетенций</b>				

Код компетенции	Дескрипторы	Вид занятия, работы	Критерий оценки
УК-2	УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время		Соответствие продемонстрированных знаний, умений и навыков при защите материала отчета по практике
ОПК-1	ОПК-1.1. Решает типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук	Инструктаж по технике безопасности Ознакомление с рабочей программой по практике Ознакомление с технологическим процессом производства Знакомство с обслуживанием технологического процесса предприятия (выполнение подготовительно-вспомогательных операций) Ознакомление с технологией существующего процесса Организация и планирование производства лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств Подготовка отчета по практике Защита отчета	Соответствие продемонстрированных знаний, умений и навыков при защите материала отчета по практике

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

Основная литература

Л1.3	Кайнов П. А., Сафин Р. Р., Галяветдинов Н. Р., Хасаншин Р. Р. Полимерные и связующие материалы в деревообработке [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2014. - 144 с. – Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428723">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428723</a>
Л1.2	Рукомойников К. П. Управление качеством продукции лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2015. - 141 с. – Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=494217">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=494217</a>
Л1.1	Волынский В. Н. Оборудование и инструмент деревообрабатывающих и плитных производств [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 464 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/136187">https://e.lanbook.com/book/136187</a>

Дополнительная литература

Л2.3	Калитеевский Р.Е. Лесопиление в XXI веке. Технология, оборудование, менеджмент: учебное пособие. - Санкт-Петербург: ПРОФИКС, 2005. - 480 с.
Л2.2	Меркушев И.М. Технология деревообработки: Учеб. пособие для вузов. - Москва: МГУЛ, 2004. - 535 с.
Л2.1	Фридман И.М. Деревообработка: Практическое руководство. - Санкт-Петербург: ПРОФИ-ИНФОРМ, 2004. - 544 с.

Дополнительная литература

Л3.1	Плотников Н.П., Чельшева И.Н. Гидротермическая обработка и консервирование древесины [Электронный ресурс]: методические указания по выполнению практических работ. - Братск: БрГУ, 2020. - 43 с. – Режим доступа: <a href="https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Лесная%20и%20деревообрабатывающая%20промышленность/Плотников%20Н.П.Гидротермическая%20обработка%20и%20консервирование%20древесины.МУ.2020.pdf">https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Лесная%20и%20деревообрабатывающая%20промышленность/Плотников%20Н.П.Гидротермическая%20обработка%20и%20консервирование%20древесины.МУ.2020.pdf</a>
------	---

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ**

2421	Лаборатория покрытий древесины и клееных материалов	Учебная мебель 1 Анемометр АСО-3 механический крыльчатый 2 Баня комбинированная БКЛ 3 Блескомер фотоэлектрич. ФБ-2- 2 шт. 4 Весы CAS MW-120 5 Весы электронные ЕК-6000Н 6 Иономер универсальный ЭВ-74 7 Микроскоп МПБ-3 – 3 шт. 8 Монитор TFT 17" Lg L1753SF Silver 9 Набор сит КП-131 металлических
------	---	---

		10 Пресс ИП-6010 11 Проектор EPSON 12 Рефрактометр ИРФ-22 13 Системный блок P4 Cel2 14 Центрифуга СПМ-3- 2 шт. 15 Шкаф сушильный SNOL 58/350 16 Штангенциркуль ШЦ-200-0,01 электронный- 3 шт. 17 Электроды
2414	Лаборатория оборудования деревообрабатывающей отрасли	Дереворежущие инструменты: пилы рамные, пилы круглые, сверла, фрезы, ножи, шлифовальный инструмент. Два приспособления для определения напряженного состояния рамных и круглых пил. Приспособление для определения торцового биения круглых пил. Инструмент для измерения: штангенциркули, индикаторы часового типа, микрометры, щупы, линейки, транспортиры. Пресс мембранно-вакуумный Master Compact, Пылеулавливающий агрегат 2 входа с фильтрующей кассетой и ручной регенерацией УВП-3000С-ФК2, Станок кромкооблицовочный для прямолинейных и криволинейных деталей FL-91В, Станок круглопильный форматнораскроечный с наклоняемой пилой и подвижной кареткой FL-3200, Станок кромкооблицовочный FL430, Станок круглопильный форматнораскроечный с наклоняемой пилой и подвижной кареткой FL-3200, Станок кромкооблицовочный FL430, Станок полуавтомат усозарезной односторонний с функцией фрезерования двойных пазов под пластмассовые вставки WoodTec-DR, Станок сверлильно-присадочный FL21
2201	читальный зал №1	Учебная мебель Оборудование 10- ПК i5-2500/Н67/4Gb (монитор TFT19 Samsung); принтер HP Laser Jet P2055D
2416	Лекционная аудитория	Учебная мебель

#### МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Практикант в ходе прохождения учебной практики в соответствии с заданием знакомится с информацией, документами, собирает, обобщает и обрабатывает необходимый материал в соответствии с выданным заданием, а затем представляет его в виде письменного отчета по практике. Отчет содержит следующие разделы: Подготовка производства - описание подготовительно-вспомогательных операций; Основные работы - описание выполняемых технологических процессов для каждой фазы производства с составлением структурной схемы производственного процесса лесозаготовительных, лесотранспортных и деревоперерабатывающих предприятий; Система управления производством - описание системы управления с составлением структурной схемы управления предприятием; Планирование промышленно-хозяйственной деятельностью предприятия - основные плановые технико-экономические показатели работы предприятия; Заключение - в заключении излагаются основные результаты прохождения практики, оценивается успешность решения поставленных задач и степень достижения цели; Список использованных источников должен включать в себя основную и дополнительную литературу по закрепленным темам практики, действительно использованных при подготовке и написании отчета и состоять не менее чем из 3-5 позиций; Приложения - размещают в отчет при необходимости. В качестве приложений могут быть представлены различные схемы, рисунки, фото-графии и др. Практикант в ходе практики приобретает навыки самостоятельной работы с литературными источниками, производственной документацией. Для облегчения составления отчета обучающийся ведет дневник практиканта, который по окончании практики предоставляет руководителю практики и письменный отчет о выполнении всех выданных заданий для аттестации по практике.