

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Г.Ф. МОРОЗОВА»

Кафедра промышленного транспорта, строительства и геодезии



ПРОГРАММА

производственно-технологической практики
по направлению подготовки
35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих
производств
(уровень бакалавриата)
профиль Лесоинженерное дело
Форма обучения – очная

Воронеж 2020

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26.07.2017 № 698, и учебным планом образовательной программы, утвержденным ректором ВГЛТУ 17.04.2020 г.

И. о. заведующего кафедрой
промышленного транспорта,
строительства и
геодезии, д. т. н.



Т.Н. Стородубцева «17» апреля 2020 г.

Согласовано:

Заведующий выпускающей
кафедрой лесной промышленности,
метеорологии, стандартизации
и сертификации,
к. т. н.



А.И. Максименков «17» апреля 2020 г.

Руководитель
практиками университета,
к. т. н.



М.Л. Шабанов «17» апреля 2020 г.

Директор научной
библиотеки



Т.В. Гончарова «17» апреля 2020 г.

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Вид практики – производственно-технологическая практика.

1.2. Способ проведения практики – стационарная и выездная.

1.3. Форма проведения практики – практика проводится дискретно.

1.4. Объем практики составляет – 6 з.е. (216 часов).

1.5. Формы отчетности – письменный отчет по практике.

1.6. Целью производственно-технологической практики является закрепление теоретических знаний в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.

1.7. Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

– **изучить** производственно-хозяйственную деятельность лесозаготовительного и деревоперерабатывающего предприятий;

– **усвоить** производственный процесс технического обслуживания и ремонта лесозаготовительных и деревоперерабатывающих машин и оборудования ;

– **ознакомиться** с технологическими процессами предприятий;

– **получить навыки** использования новых технологий и средств при организации участков или складов на предприятиях;

– **проанализировать** эффективность производственного и технологического процессов предприятий.

1.8 Место в структуре основной образовательной программы.

Производственно-технологическая практика входит во второй блок, часть, формируемая участниками образовательных отношений, индекс по учебному плану Б2.В.01(П). Программа производственно-технологической практики согласована с рабочими программами дисциплин, указанных в документе «Этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств, профиль – Лесоинженерное дело

2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

2.1. Для эффективного прохождения производственной практики у обучающегося должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1)

2.2. В результате проведения практики на предприятии студенты приобретают следующие основные профессиональные компетенции:

- 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);

- Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);

- Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4);

- Способен использовать технические средства и методы для измерения основных параметров технологических, транспортных и логистических процессов, свойств исходных материалов и готовой продукции (ПКР-1);

- Способен осуществлять и корректировать технологические процессы на лесозаготовительных производствах (ПК-10).

2.2 В результате прохождения практики студент должен:

– **знать:** системы организации лесопромышленных предприятий, технологические процессы лесозаготовок и деревопереработки, осуществляемые этими предприятиями в реальных производственных условиях;

– **уметь:** анализировать производственно-хозяйственную деятельность конкретного лесозаготовительного предприятия и вырабатывать организационно-технические меры, направленные на устранение выявленных недостатков или повышение эффективности технологического процесса лесозаготовки и деревопереработки или системы организации производственных цехов, складов;

– **владеть:** навыками организации рабочих цехов, участков, складов и целых предприятий, а также внедрения современных и (или) перспективных технологических процессов лесозаготовок и деревопереработки.

3 МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЕЕ ПО ВРЕМЕНИ

Объектами технологической практики являются лесопромышленные предприятия Российской Федерации: УОЛ ВГЛТУ, ОАО «Ковровский лесокомбинат», ООО «ДСПМК», ООО ЦДМП «Магистраль», ООО «СтройСнаб».

Общая продолжительность технологической практики устанавливается учебным планом и может корректироваться (согласно действующему учебному плану объем времени отведенный на данную практику составляет 216 ч. или 4 недели).

Объем работы по практике представлен в табл. 1

Таблица 1

Виды учебной работы	Трудоемкость		Семестр
	Всего часов	В зачетных единицах	6
Общая трудоемкость	216	6	216
Подготовительный этап.	8	0,22	8
Ознакомление с машинами и оборудованием на предприятии.	52	1,44	52
Подготовка материала для проведения эксперимента.	52	1,44	52
Проведение эксперимента по оценке случайных параметров	52	1,44	52
Обработка полученных данных	52	1,44	52
Виды итогового контроля	*	*	Зачет с оценкой

4 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

4.1 Указания по прохождению практики

По прибытии на предприятие студенты обязаны пройти общий инструктаж по технике безопасности при посещении рабочих подразделений организации, после этого производится ознакомление студентов с общей производственной деятельностью предприятия, структурой организации работ и т.п.

Таблица 1 Рабочие места и распределение времени практики

№ п/п	Содержание	Время, ч
1	2	3
1	<i>Ознакомление с производственным и технологическим процессом предприятия</i>	
1.1	Изучение производственного процесса предприятия	25
1.2	Изучение технологического процесса основного производства	25
2 этап	<i>Прохождение практики на местах среднего звена по цехам и складам</i>	
2.1	Цех №1	23
2.2	Цех №2	23
2.3	Цех №3	23
2.4	Склад №1	23
2.5	Склад №2	23
2.6	Склад №3	23

1	2	3
3 этап	<i>Анализ технологического процесса и подготовка отчета</i>	
3.1	Сбор информации по заданию ее обработка	28
	ИТОГО часов	216
	ИТОГО зачетных единиц	6

Следующим этапом технологической практики является изучение студентами производственного и технологического процессов предприятия, расположение и взаимодействие между собой структурных подразделений основного и вспомогательного производства в соответствии с условным планом табл. 1. Для эффективного усвоения технологического процесса предприятия предполагается планомерное смена студентами цехов (складов) согласно графику, примерное распределение времени и участков приведено в табл.1. Время пребывания на участках может меняться по согласованию с мастером и руководителем практики.

Поступая на предприятие, студенты обязаны: подчиняться внутреннему распорядку организации, проходить инструктаж по технике безопасности при переходе на очередное рабочее место среднего уровня. При прохождении практики студенты подчиняются руководителям от практики и от предприятия, выполняют указания мастера участка. Не допускается привлечение студентов к опасным и вредным работам.

4.2 Содержание индивидуального задания

Индивидуальное задание по практике содержит вопросы, которые студент должен рассмотреть для полного и глубокого усвоения технологического процесса и организации конкретного цеха, на котором он проходит практику. Задание содержит следующие основные разделы:

- Разрабатываемый цех (склад);
- Технологический процесс, осуществляемый на участке;
- Конструкторская разработка, используемая в технологическом процессе лесозаготовки или деревопереработки;

К заданию прилагается перечень и последовательность рассмотрения вопросов, необходимых для выполнения задания и подготовки отчета.

Формой и видом отчетности по производственной практике является представление студентом отчета. По содержанию и объему отчет должен соответствовать требованиям программы практики и составляется студентом на основании материалов, собранных на предприятии. Материалы отчета должны продемонстрировать достигнутые результаты исследования, выполненного студентом само-

стоятельно в условиях реального предприятия.

В общем случае в отчете освещаются: место и время прохождения практики; краткая характеристика предприятия; подробное описание выполняемой студентом работы в соответствии с заданием; анализ наиболее сложных и важных вопросов при обосновании разрабатываемого объекта; результаты выполненных расчетов и их анализ; обоснованные предложения, направленные на повышение эффективности разрабатываемого объекта.

Обязательными структурными элементами отчета являются: титульный лист; задание; основная часть; список литературы; приложения (при необходимости). Содержание и форму представления материалов основной части отчета студент предварительно согласовывает с научным руководителем.

Материалы отчета излагаются на 10-15 листах (без приложений), оформляются в соответствии с требованиями государственных стандартов к текстовым документам и снабжаются, как правило, иллюстрационным материалом (рисунками, таблицами, графиками, фотографиями и т.п.).

Текст отчета оформляется на одной стороне листов бумаги формата А4 (210 × 297 мм) в один столбец с полями: левое – 25, правое – 10, верхнее и нижнее – 20 мм.

При электронном наборе текста необходимо использовать шрифт "Times New Roman" размером 14 pt, межстрочный интервал – полуторный, выравнивание текста – по ширине, автоматический перенос, отступ в абзаце должен быть одинаковым во всем тексте и равным пяти знакам (14 ... 16 мм). Пропуски между буквами в словах и между словами не допускаются. Стиль формул для "Microsoft Equation": обычный символ – 14, крупный символ – 18, мелкий символ – 12, крупный индекс – 9, мелкий индекс – 7 pt. При оформлении рисунков и таблиц следует использовать более мелкий шрифт 12 pt и межстрочный интервал – одинарный. Номера страниц проставляются вверху по середине страницы, причем на титульном листе и задании номера страниц не проставляются, а текст основной части отчета начинается с третьей страницы. Рисунки и таблицы отделяются от текста (перед и после) одной строкой. Подчеркивание, а также жирное исполнение заголовков, отдельных слов и т.п. в тексте, таблицах и рисунках, с целью их выделения, не разрешается.

Оформленный и заверенный всеми предусмотренными подписями отчет о преддипломной практике студент должен представить к защите и защитить его не позднее, чем за 15 дней до начала сессии.

По результатам практики студентам рекомендуется подготовить и предста-

вить к печати подготовленные ими единолично или в соавторстве статьи, готовить и выступать с докладами на научных и научно-практических конференциях и семинарах.

По итогам практики студенту выставляется дифференцированная оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно). Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студента.

Студент не выполнивший программу практики по уважительной причине, направляется на практику вторично, в свободное от учебы время. Студент, не выполнивший программу практики без уважительной причины или получивший неудовлетворительную оценку, может быть отчислен из ВГЛТА, как имеющий академическую задолженность в порядке, предусмотренном положением о проведении аттестации.

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

5.1 Перечень компетенций и этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В процессе прохождения данной практики студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

- 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);

- Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);

- Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4);

- Способен использовать технические средства и методы для измерения основных параметров технологических, транспортных и логистических процессов, свойств исходных материалов и готовой продукции (ПКР-1);

- Способен осуществлять и корректировать технологические процессы на лесозаготовительных производствах (ПКР-10).

Этапы формирования компетенций указаны в документе «Этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образова-

тельной программы по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств, профиль – Лесоинженерное дело (таблица 2) .

Таблица 2 Матрица распределения компетенций по раздела (этапам) практики

Модули	Компетенции					Итого
	УК-2	УК-3	УК-4	ПКР-1	ПКР-10	
Этап 1	+				+	2
Этап 2		+	+	+		3
Этап 3			+	+		2
Итого	1	1	2	2	1	6

5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций

На практике студенты самостоятельно проводят сбор данных и при необходимости делают анализы, обрабатывают полученные результаты, составляют рекомендации и предложения по оптимизации существующих систем производства. Во время прохождения технологической практики проводится первичная обработка и первичная или окончательная интерпретация данных, составляются рекомендации и предложения. Студенты также знакомят специалистов и руководителей организаций с научно-исследовательскими и научно-производственными достижениями кафедры, рекомендуемыми производству.

Защита отчетов студентами проводится в установленные академией сроки. Для защиты отчета о практике студент должен предоставить:

1. договор по практике;
2. отчет по практике;
3. краткое сообщение (5-7 минут) о цели и задачах практики, результаты обследования организации и использованных методах.

Защита отчета должна показать глубокие знания студента по выбранному направлению и умение использовать их в производственных условиях, способность студента критически осмысливать теоретический и экспериментальный материал, проводить объективный и всесторонний анализ получаемых данных и давать оценку складывающейся ситуации.

Основными оценочными показателями качества и полноты выполнения магистрантом запланированного объема работ по производственной практике явля-

ются:

- освоить методику сбора, анализа и обработки научной информации;
- умение выявлять на основе анализа деятельности предприятия практические проблемы в нем, практические проблемы трансформировать в научные или, в противном случае, в инженерные задачи;
- знание основных положений методологии научного исследования и обоснованность использования методов исследования (теоретических, экспериментальных, статистической обработки и др.) по теме магистерской диссертации;
- степень личного участия студента в исследовательской и (или) экспериментальной работе, корректность сбора, анализа и интерпретации представляемых научных данных;
- оценка личностных качеств студента: культура общения, склонность к научно-исследовательской работе, самостоятельность, дисциплинированность, соблюдение правил, норм и режима работы предприятия;
- систематичность и ответственное отношение к работе в ходе практики, соблюдение установленной регулярности консультаций и отчетности о выполнении индивидуального задания и плана работ, а также выполнение поручений руководителей практики;
- полнота выполнения поставленных задач, качество и своевременность оформления отчета;
- умение излагать результаты отчета по практике при его защите и на конференциях, оформлять и публиковать материалы исследования.

Оценку за прохождение производственной практики ставят на основании отчета, заключения проверяющих практику и доклада студента на защите о ходе практики и предложений по улучшению работы организации, а также ответов на вопросы членов комиссии.

После защиты отчет по производственной практике храниться на кафедре и может быть выдан студенту на время подготовки выпускной квалифицированной работы (диссертации) по его личному письменному заявлению, согласованному с руководителем и заведующим кафедрой.

Если программа практик не выполнена, неудовлетворительная оценка на защите, не в срок представлен отчет, студент может быть направлен на повторную практику или отчислен из академии.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета. Результаты практики защищаются на кафедре

5.3 Типовые контрольные задания

Темы заданий для индивидуальной проработки:

1. Анализ службы предприятия (структура, состав, численность, обязанности и т. д.)
2. Знакомство с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики.
3. Приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности или в отдельных ее разделах.
4. Анализ состояния технологических процессов лесозаготовок и деревопереработки. Знакомство с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики.
5. Изучение особенности строения, состояния, поведения и функционирования конкретных технологических процессов.
6. Освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров технологических процессов.
7. Усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных исследований.
8. Анализ состояния производственных процессов. Знакомство с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики.
9. Знакомство с технологическим процессом лесопромышленного предприятия, экономическими показателями, местом в рынке продукции, перспективами развития, инновационным процессом, опытом освоения новых видов продукции, использованием новой техники и технологий.
10. Технология выполнения оперативной деятельности (технология выполнения, техника безопасности и т.д.).
11. Изучение выбросов, связанных с применением типовых проектов, норм, технико-экономических расчетов в проектах, организацией проектных работ.
12. Усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных исследований.
13. Обработка и анализ полученных результатов.
14. Написание и оформление отчета по практике согласно требованиям.

В качестве оценочных средств для проведения итоговой и промежуточной аттестации используется перечень обязательных вопросов которые студент должен изучить в процессе прохождения практики:

1. Сфера деятельности и виды работ, выполняемых на предприятии?
2. Тип производства, критерии его определяющие?
3. Форма организации (юридическая) в чем ее сущность и отличие от других?
4. Какова структура управления предприятием?
5. Поясните сущность организации производственного процесса?
6. Система организации лесозаготовительного производства на предприятии?
7. В чем состоят функции начальника цеха или склада?
8. Какая документация используется и как организована приемка продукции на деревоперерабатывающем предприятии?
9. Как организована система учета, какие автоматизированные системы (программы) используют?
10. Как организована система снабжения, хранения, и распределения (логистика) лесопильных материалов?
11. Поясните, как организовано энергетическое обеспечение электричеством, дорогами, подъездными путями?
12. Как на предприятии обеспечивается БЖД, какие мероприятия проводятся их регулярность, какая документация ведется?
13. Как на предприятии обеспечивается система охраны окружающей среды, утилизация и сбор отходов, сточные воды, вредные выбросы?
14. Какая документация используется для учета и контроля выбросов в окружающую среду?
15. Определение состава основных и вспомогательных рабочих?
16. Форма оплаты труда основных рабочих и ее связь с мотивацией работ?
17. Планирование работ на предприятии: долгосрочное, краткосрочные, какие автоматизированные информационные системы для этого используют?
18. Как на предприятии обеспечивается контроль за обеспечением качества работ?
19. Как организована система качества?
20. Какие решения по конструкции производственных помещений приняты на предприятии: по компоновке, используемым материалам, габаритам и т.п.

6 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

При прохождении студентами производственной практики на предприятиях г. Воронежа и области, согласно заключенным с этими предприятиями договорам, используется их материально-техническая база.

При выполнении заданий студенты используют нормативно-технические документы плакаты и материалы технического архива и библиотеки кафедры, а также фонды научной и учебной библиотек академии.

Перечень и описание используемого при прохождении практики оборудования и приборов на конкретном предприятии или организации приводится студентом в соответствующем разделе отчета.

7 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ В СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

7.1 Перечень учебной литературы

Для успешного решения разносторонних вопросов, поставленных в индивидуальном задании на производственную практику, студенту рекомендуется использовать следующую учебную и научно-техническую литературу:

Основная литература

1. Транспорт леса. В 2 т.Т. 1. Сухопутный транспорт: учебник для студентов высших учебных заведений / [Э.О. Салминен, Г.Ф. Грехов, Н.А. Тюрин и др.] ; под ред. Э.О. Салминена. - М. : Издательский центр «Академия», 2009. - 368 с.

2. Пошарников Ф.В. Технология и техника в лесной промышленности [Текст]: рек. УМО по образования в обл. лесн. Дела в качестве учеб. Пособия для студентов вузов. 4.1. Лесосечные и лесоскладские работы. — Воронеж: ВГЛТА, 2009,- 383 с.

3. Петровский В.С. Автоматика и автоматизация производственных процессов лесопромышленных предприятий: доп. УМО по образованию в качестве учебника.- Воронеж, 2005.- 412 с.

Дополнительная литература

1. Положение об организации и проведении практик ВГЛТА [Текст] / Н. Н. Харченко, А.С. Черных, М. Л. Шабанов; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО «ВГЛТА». - Воронеж, 2014. - 27 е.;

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Для освоения дисциплины необходимы следующие ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 - стандартизация, метрология, подтверждение соответствия:
[http://znanium.com/bookread.php?book=367365;](http://znanium.com/bookread.php?book=367365)

Программу составил:
доцент каф. ПТСиГ

Э.А.Черников