



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический
университет»
(ФГБОУ ВО КНИТУ)

«Утверждаю»

Проректор по НДИП

И.А.Абдуллин

« 22 » 09 20 16 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной практике

(практика по получению первичных профессиональных умений и
навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-
исследовательской деятельности; технологическая)
студентов заочной формы обучения

Направление подготовки 35.03.02 «Технология
лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»

Профиль подготовки «Технология деревообработки»

Квалификация (степень) выпускника бакалавр
(бакалавр, магистр, специалист)

Институт ИХНМ
Факультет ЭМТО
Кафедра ЦДМ

Практика:
Учебная – 2 нед. (семестр 6)

Казань, 2016 г.

Рабочая программа по практике студентов составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования №1164 от 20.10.2015 по направлению 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств» для профиля «Технология деревообработки» в соответствии с учебным планом, утвержденным в 01.02.2016 №1
(дата, год)

Разработчик программы:
профессор
(должность)


(подпись)

М.А. Таймаров
(И.О. Фамилия)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ПДМ, протокол от «29» августа 2016 г., № 1

Зав. кафедрой, проф.


(подпись)

Р.Г. Сафин
(И.О. Фамилия)

«Проверил»

Зав. учебно-произв. практикой студентов


(подпись)

М.М. Шекурова

«21» 09 2016 г.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании методической комиссии по интеграции учебного процесса с производством
«15» ноября 2016 г., протокол № 3

Председатель комиссии


(подпись)

И.А. Липатова

1. Вид практики, способ и форма ее проведения

1.1. Тип учебной практики:

- практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Целью учебной практики является ознакомление:

- с основными древесными породами и их применение;
- со структурой лесозаготовительных и деревоперерабатывающих предприятий;
- с технологическими процессами и оборудованием основных и вспомогательных цехов;
- с методами контроля технологических параметров;
- с ассортиментом выпускаемой продукции;
- с достижениями отечественной и зарубежной науки и техники в области деревообработки.

Во время учебной практики бакалавр должен: получить общие представления о работе лесозаготовительных и деревоперерабатывающих предприятий, выпуске продукции и организации производственных процессов.

Задачами учебной практики является сбор:

- сведений о технологических процессах лесозаготовительных и деревоперерабатывающих предприятий;
- сведений о видах изделий, программе и перспективе их выпуска;
- сведений об источниках снабжения сырьем и материалами, местах сбыта продукции, способах доставки, разгрузки, хранения сырья, материалов и комплектующих изделий;
- сведений о роли предприятия в деревообрабатывающей промышленности.

Способы проведения учебной практики совмещенная (стационарная,

выездная).

Проводится на кафедре переработки древесных материалов КНИТУ, в рамках учебной практики студенты посещают «Волжско-Камский государственный природный биосферный заповедник», отраслевые предприятия, таких как ИП Зиатдинов Р.Р. и др.

Учебная практика проводится - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

1.2. Тип учебной практики:

- технологическая.

Целью учебной практики является ознакомление:

- со структурой лесозаготовительных и деревоперерабатывающих предприятий;
- с технологическими процессами и оборудованием основных и вспомогательных цехов;
- с методами контроля технологических параметров.

Во время учебной практики бакалавр должен: получить общие представления о работе лесозаготовительных и деревоперерабатывающих предприятий, выпуске продукции и организации производственных процессов.

Задачами учебной практики является сбор:

- сведений о технологических процессах лесозаготовительных и деревоперерабатывающих предприятий;
- сведений об источниках снабжения сырьем и материалами, местах сбыта продукции, способах доставки, разгрузки, хранения сырья, материалов и комплектующих изделий;

Способы проведения учебной практики совмещенная (стационарная, выездная).

Проводится на кафедре переработки древесных материалов КНИТУ, в рамках учебной практики студенты посещают «Волжско-Камский

государственный природный биосферный заповедник», отраслевые предприятия, таких как ИП Зиатдинов Р.Р. и др.

Учебная практика проводится - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

В результате прохождения учебной практики бакалавр по направлению 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств» по профилю «Технология деревообработки» должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

1) общепрофессиональные:

ОПК-1 - способностью понимать научные основы технологических процессов в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств;

ОПК-4 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

2) профессиональные:

ПК-7 - способностью выявлять и устранять недостатки в технологическом процессе и используемом оборудовании подразделения;

ПК-11 - владением методами исследования технологических процессов заготовки древесного сырья его транспортировки и переработки.

В результате прохождения учебной практики, обучающийся должен:

1. Знать:

а) основные древесные породы;

б) научные основы технологических процессов в области

лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств;

в) перечень основных технико-экономических показателей предприятий.

2. Уметь:

а) осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

3. Владеть:

а) достаточными для профессиональной деятельности навыками работы с персональным компьютером.

3. Место учебной практики в структуре образовательной программы

Практика является обязательным блоком основной образовательной программы подготовки бакалавров: Б.2 Блок практика, Б2.У.1 Учебная практика.

Полученные в ходе прохождения учебной практики знания, навыки умения являются базой для изучения следующих дисциплин:

а) Б1.В.ОД.10 Оборудование отрасли;

б) Б1.В.ОД.6 Технологические процессы и оборудование деревообрабатывающих производств;

в) Б1.Б.5 Экономика и управление предприятием;

г) Б1.В.ДВ.6.1 Основы автоматизированного проектирования изделий и технологических процессов.

4. Время проведения учебной практики

Сроки проведения учебной практики, согласно графику учебного процесса, 3 курс 6 семестр, продолжительность 2 недели. Объем практики 108 часов, 3 зачетные единицы.

5. Содержание практики

Примерный график распределения времени учебной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Семестр	Номер недели
1	Введение. Получение задания. Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности.	6	1
2	Ознакомление с основными древесными породами и их применение.	6	1
3	Комплексное занятие на предприятиях отрасли с участием ведущих специалистов предприятий.	6	1-2
5	Работа со специальной литературой.	6	2
6	Сдача отчета.	6	2

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудо- емкость, час	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов	Формы текущего контроля
1	Введение. Получение задания. Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности.	8	Ознакомление с основными целями и задачами учебной практики. Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности.	Собеседование.
2	Ознакомление с основными древесными породами и их применение.	12	Экскурсия в дендрарий Волжско-Камского заповедника.	Проверка дневника по практике.
3	Комплексное занятие на предприятиях отрасли с участием ведущих специалистов предприятий.	30	Ознакомление со структурой предприятий отрасли; с технологическими процессами и оборудованием основных и вспомогательных цехов; с методами контроля технологических параметров и ассортиментом выпускаемой продукции предприятий.	Проверка дневника по практике.

		18	Ознакомление с материально-технической базой предприятий.	Проверка дневника по практике.
		20	Ознакомление с принципами организации и планирования производства, форм и методов реализации продукции и услуг, с документами системы управления качеством продукции, ее реализацией и сертификацией, ознакомление с задачами и деятельностью служб охраны труда и защиты окружающей среды предприятий.	Проверка дневника по практике.
4	Работа со специальной литературой.	12	Ознакомление с принципами организации и планирования производства, форм и методов реализации продукции и услуг, с документами системы управления качеством продукции, ее реализацией и сертификацией, ознакомление с задачами и деятельностью служб охраны труда и защиты окружающей среды предприятий.	Проверка дневника по практике.
5	Сдача отчета.	8	Проверка собранного во время практики материала руководителем - преподавателем кафедры. Защита отчета.	Собеседование. Проверка отчета по практике.
Форма аттестации				Зачет с оценкой

6. Формы отчетности по учебной практике

По итогам прохождения учебной практики обучающийся подготавливает и представляет на кафедру следующую отчетную документацию:

- индивидуальное задание на учебную практику (Приложение №1);
- отчет по учебной практике (Приложение № 2);

- дневник по учебной практике (Приложение № 3);
- отзыв о выполнении программы практики (Приложение № 4);

Отчет по учебной практике должен включать следующие разделы: содержание, введение, основная часть (представляются основные материалы, собранные в ходе практики согласно индивидуальному заданию с подробным раскрытием темы практики), заключение, список литературы.

Общие требования к оформлению отчета по учебной практике:

Отчет оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95.

Объем отчета составляет не менее 10 страниц машинописного текста формата А4. Текстовый редактор – Microsoft Word, отчет оформляется на одной стороне листа, соблюдая следующие размеры полей: левое – 30 мм, правое – 10 мм, нижнее – 20 мм, верхнее - 15 мм. Шрифт: Times New Roman, размер 14 пт., через 1,5 интервала без переносов. Это требование также распространяется на содержание таблиц, элементов рисунков и графиков. Редактор формул – Microsoft Equation 3.0 (размеры и стили по умолчанию). Расположение формул в строке – по центру.

Текст делят на разделы, подразделы, пункты, пронумерованные арабскими цифрами; разделы -1,2,3,...подразделы -1.1., 2.1., 3.1.,...пункты – 1.1.1.,2.1.2.,3.1.1.... и т.п. Каждый раздел следует начинать с новой страницы.

Страницы отчета нумеруются арабскими цифрами в правом верхнем углу. Титульный лист и приложения (если имеются) не нумеруются, но начало отсчета нумерации страниц начинается с титульного листа.

Таблицы, рисунки, формулы нумеруют последовательно арабскими цифрами в пределах раздела (или сквозной нумерацией по всему отчету).

Ссылки по тексту и список использованной литературы оформляют согласно ГОСТ 7.1-2003.

Отчет должен быть подписан руководителем практики от университета.

7. Промежуточная и итоговая аттестация обучающихся по учебной практике

Б2.У.1 «Учебная практика» проводится в соответствии с учебным планом и аттестуются преподавателем по системе дифференцированного зачета.

Срок аттестации в течение недели, следующий после окончания учебной практики.

При оценке результатов деятельности студентов в рамках Б2.У.1 «Учебной практики» используется рейтинговая система оценки знаний обучающихся на основании «Положения о балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся и обеспечения качества учебного процесса» (Утверждено решением УМК Ученого совета ФГБОУ ВПО «КНИТУ», протокол № 12 от 24.10.2011).

Промежуточная аттестация учебной практики проводится руководителем практики по результатам оценки всех форм отчетности студента. Для получения положительной оценки студент должен полностью выполнить все содержание практики, своевременно оформить текущую и итоговую документацию.

Дифференцированный зачет по учебной практике выставляется в соответствии с семестровым рейтинговым баллом по 100-бальной шкале. Для получения дифференцированного зачета семестровый балл должен быть выше минимального (от 60 до 100), при этом вводится следующая шкала перевода 100-бальной шкалы в 4-х бальную:

- от 87 до 100 баллов – «отлично»
- от 73 до 86 баллов – «хорошо»
- от 60 до 72 баллов – «удовлетворительно»
- 60 и менее баллов – «неудовлетворительно».

На основании отчетной документации, сданной обучающимся на кафедру по окончании практики, преподаватель-руководитель практики принимает решение о допуске обучающегося к защите отчета по практике.

При прохождении учебной практики предусматривается прохождение собеседования по темам, предусмотренным в первом и пятом разделах, оформление текущей документации и отчета по практике. За эти 4 точки текущего контроля студент может получить 20б. – собеседования (по 10б. каждая), 40б. – оформление текущей документации, 40б. - оформление отчета по практике. В результате максимальный рейтинг составит – 100 б.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

При прохождении учебной практики в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Основные источники информации	Кол-во экз.
1. Сафин, Р.Г. Проектирование лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств: учеб. пособие / Сафин Р.Г., Тимербаев Н.Ф., Саттарова З.Г. // Казань: КНИТУ, 2015. – 180 с.	55 экземпляров в УНИЦ КНИТУ
2. Сафин, Р.Г. Основы управления деревообрабатывающим комплексом : учебное пособие / Р.Г. Сафин, Л.Ф. Асатова, Д.В. Тунцев, Д.А. Ахметова // Казань: КНИТУ, 2014. – 88 с.	60 экземпляров в УНИЦ КНИТУ

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Кол-во экз.
1. Глебов, И.Т. Энциклопедия деревообработки / И.Т. Глебо // - СПб. : Лань, 2016. - 388 с.	ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com доступ из любой точки интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ
2. Сафин, Р.Г. Актуальные проблемы автоматизации деревообрабатывающих и лесозаготовительных производств. Автоматизированные системы управления технологическими процессами : учеб. пособие / Р.Г. Сафин, А.И. Иванов, Д.В. Тунцев; М-во	60 экземпляров в УНИЦ КНИТУ

ун-т. – Казань : Изд-во КНИТУ, 2014. – 126 с.

«Деревообрабатывающая промышленность», «ЛесПромИнформ», «Известия высших учебных заведений. Лесной журнал» и другие периодические издания по теме исследований.

Каталоги, рекламные проспекты и другие материалы тематических выставок различного уровня.

При прохождении учебной практики рекомендуется использование электронных источников информации:

Научная Электронная Библиотека (НЭБ)	http://elibrary.ru
ЭБС «Юрайт»	http://www.biblio-online.ru
ЭБС «Лань»	http://e.lanbook.com/books/
ЭБС «Twirpx»	http://www.twirpx.com
«Лесная промышленность»	http://www.lesonline.ru/

Согласовано:

Зав.сектором ОКУФ



Володягина А.А.

9. Материально-техническое обеспечение практики

Материально-технической база, необходимая для проведения учебной практики:

- Комплект мультимедийного оборудования: ПК, мультимедийный проектор, экран, акустические колонки (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);
- Вакуум – осциллирующая сушильная камера с тепловым насосом (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);
- Дробилка ДВМ-5 (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);
- Установка для получения мелкодисперсного древесно-целлюлозного материала УЦДМ – 2 (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);
- Комплекс газификации влажного топлива УКД-60/40 (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);
- Установка пиролизного типа для получения синтеза газа из древесных отходов и угля (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);
- Комплект для визуального контроля ВИК (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);
- Стандартный образец предприятия (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);
- Камера для определения содержания формальдегидов СМ 10/40 80СФ (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);
- Камера климатическая СМ 30/75-80ТВХ (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);
- Комплекс визуально-измерительный (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);
- Печь Муфельная L9|13|P330 (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);

- Установка для определения группы трудногорючих материалов и огнезащитных свойств (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);
- Шкаф сушильный ES-4610 (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);
- Шкаф сушильный вакуумный (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);
- Стенд экспериментальный получения моторных топлив (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);
- Установка пилотная для получения метанола УПМ – 3 (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);
- Стенд Экспериментальный получения синтез-газа МСГ-10 (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);
- Установка пилотная для переработки древесных отходов в композиционные материалы УПДТМ -100 (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);
- Сортировщик древесной щепы СЩП- 15 (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);
- Технологические линии производства каркасной мебели из ЛДСП, МДФ и других древесных материалов (ИП Зиатдинов Р.Р.)
- Технологические линии производства мягкой мебели из ЛДСП, МДФ и других древесных материалов (ИП Зиатдинов Р.Р.)
- Технологическая линия производства древесного угля из мягколиственных пород (ИП Хисматов Р.Г.).
- Хромато-масс-спектрометр «Хроматэк-Кристалл 5000»(кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);
- Камера сушки технологической щепы КС – 3 (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);
- Оснастка для горячего прессования древесно – полимерных клееных материалов (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);

- Измеритель расхода газа ультразвуковой FLUXUS ADM F601 QSTRU (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);
- Дальномер лазерный Leica DISTO DS (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);
- Магнит постоянный УниМАГ – 01(кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);
- Молоток Кашкарова эталонный (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);
- Толщиномер ультразвуковой ТУЗ – 2 (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);
- Адгезиметр константа АЦ (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);
- Видеоэндоскоп РСЕ – VE 310 (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);
- Влагомер МГ 4 (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);
- Люксметр ТКА – Люкс (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);
- Магнитометр МФ-24 ФМ Люкс (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);
- Термометр контактный ТК – 5.0 в комплекте с зондом для измерения влажности (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);
- Течеискатель «Квазар» (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);
- Толщиномер покрытый МТ - 2007 (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);
- Дефектоскоп электроискровой Корона 2.2 (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);
- Измеритель концентрации напряжений ИКНМ -2ФП (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ);

- Тепловизор Fluke Ti32 (кафедра Переработки древесных материалов, КНИТУ).



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО КНИТУ)

Факультет энергомашиностроения и технологического оборудования
Переработки древесных материалов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации

по учебной практике

35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих
(код и наименование направления подготовки)

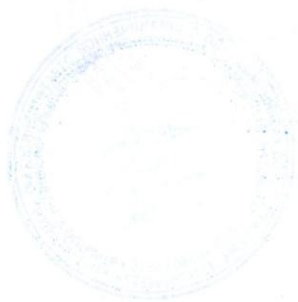
производств

«Технология деревообработки»

(наименование профиля)

Бакалавр

(квалификация)



Казань, 2016

УТВЕРЖДЕНО

на заседании выпускающей кафедры

«29» 08 20 16 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой ПДМ Р.Т. Садрич
(подпись) «29» 08 20 16 г.
И.О. Фамилия

УТВЕРЖДЕНО

на заседании обеспечивающей кафедры

«29» 08 20 16 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой ПДМ Р.Т. Садрич
(подпись) «29» 08 20 16 г.
И.О. Фамилия

СОГЛАСОВАНО:

Эксперты:

Садрин Р.Р., зав. кафедрой Ар.Д. Кисту

Ф.И.О., должность, организация, подпись

Хисматов Рустам

Ф.И.О., должность, организация, подпись

Пуровириханов Д.Б., директор ООО «Юты Прикамье»

Ф.И.О., должность, организация, подпись

СОСТАВИТЕЛЬ (И):

Садрин Р.Т., зав. кафедрой ПДМ Кисту

Ф.И.О., должность, организация, подпись

Таймаев М.А., инж. ПДМ Кисту

Ф.И.О., должность, организация, подпись



Паспорт фонда оценочных средств

по практике Б2.У.1 «Учебная практика»

код и наименование

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) практики	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Введение. Получение задания. Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности.	ОПК-1 ПК-7 ПК-11	Собеседование
2	Ознакомление с основными древесными породами и их применение.	ОПК-1 ПК-7 ПК-11	Отчет по практике
3	Комплексное занятие на предприятиях отрасли с участием ведущих специалистов предприятий.	ОПК-4	Отчет по практике
4	Работа со специальной литературой.	ОПК-1, ОПК-4	Отчет по практике
5	Сдача отчета.	ОПК-1	Собеседование. Отчет по практике

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

Этапы формирования компетенции	Индекс компетенции	Содержание компетенции	Оценочные средства
Введение. Получение задания. Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности.	ОПК-1	Способностью понимать научные основы технологических процессов в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.	Собеседование
	ПК-7	Способностью выявлять и устранять недостатки в технологическом процессе и используемом оборудовании подразделения.	
	ПК-11	Владением методами исследования технологических процессов заготовки древесного сырья его транспортировки и переработки.	
Ознакомление с основными древесными породами и их применение.	ОПК-1	Способностью понимать научные основы технологических процессов в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.	Отчет по практике
	ПК-7	Способностью выявлять и устранять недостатки в технологическом процессе и используемом оборудовании подразделения.	
	ПК-11	Владением методами исследования технологических процессов заготовки древесного сырья его транспортировки и переработки.	
Комплексное занятие на предприятиях отрасли с участием ведущих специалистов предприятий.	ОПК-4	Способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	Отчет по практике
Работа со специальной литературой.	ОПК-1	Способностью понимать научные основы технологических процессов в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.	Отчет по практике

	ОПК-4	Способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	
Сдача отчета.	ОПК-1	Способностью понимать научные основы технологических процессов в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.	Собеседование. Отчет по практике

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на этапах их формирования с описанием шкал оценивания

<i>Этап формирования компетенции</i>	<i>Индекс компетенции</i>	<i>Уровни освоения компетенции</i>
Введение. Получение задания. Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности.	ОПК-1	Пороговый <i>Знает:</i> в пороговом уровне основы технологических процессов в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств. <i>Умеет:</i> понимать типовые научные основы технологических процессов в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств. <i>Владеет:</i> способностью понимать научные основы технологических процессов в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств в пороговом уровне.
		Продвинутый <i>Знает:</i> в продвинутом уровне основы технологических процессов в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств. <i>Умеет:</i> понимать базовые научные основы технологических процессов в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.

		<i>Владеет:</i> способностью понимать научные основы технологических процессов в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств в продвинутом уровне.
		Превосходный <i>Знает:</i> в превосходном уровне основы технологических процессов в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств. <i>Умеет:</i> понимать углубленные научные основы технологических процессов в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств. <i>Владеет:</i> способностью понимать научные основы технологических процессов в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств в превосходном уровне.
	ПК-7	Пороговый <i>Знает:</i> как устранять недостатки в технологическом процессе. <i>Умеет:</i> выявлять недостатки в технологическом процессе. <i>Владеет:</i> способностью выявлять недостатки в технологическом процессе.
		Продвинутый <i>Знает:</i> типовые основы устранения недостатков в технологическом процессе и используемом оборудовании подразделения. <i>Умеет:</i> выявлять и устранять недостатки в технологическом процессе и используемом оборудовании подразделения. <i>Владеет:</i> способностью выявлять и устранять недостатки в технологическом процессе и используемом оборудовании подразделения.
		Превосходный <i>Знает:</i> современные основы устранения недостатков в технологическом процессе и используемом оборудовании подразделения. <i>Умеет:</i> выявлять и устранять недостатки в технологическом процессе и используемом оборудовании подразделения. <i>Владеет:</i> способностью выявлять и устранять недостатки в технологическом процессе и используемом оборудовании подразделения.

Ознакомление с основными древесными породами и их применение.	ПК-11	Пороговый <i>Знает:</i> методы исследования технологических процессов заготовки древесного сырья. <i>Умеет:</i> исследовать технологические процессы заготовки древесного сырья. <i>Владеет:</i> методами исследования технологических процессов заготовки древесного сырья.
		Продвинутый <i>Знает:</i> методы исследования технологических процессов заготовки древесного сырья его транспортировки. <i>Умеет:</i> исследовать технологические процессы заготовки древесного сырья его транспортировки. <i>Владеет:</i> методами исследования технологических процессов заготовки древесного сырья его транспортировки.
		Превосходный <i>Знает:</i> методы исследования технологических процессов заготовки древесного сырья его транспортировки и переработки. <i>Умеет:</i> исследовать технологические процессы заготовки древесного сырья его транспортировки и переработки. <i>Владеет:</i> методами исследования технологических процессов заготовки древесного сырья его транспортировки и переработки.
	ОПК-1	Пороговый <i>Знает:</i> в пороговом уровне основы технологических процессов в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств. <i>Умеет:</i> понимать типовые научные основы технологических процессов в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств. <i>Владеет:</i> способностью понимать научные основы технологических процессов в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств в пороговом уровне.
		Продвинутый <i>Знает:</i> в продвинутом уровне основы технологических процессов в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.

		<i>Умеет:</i> понимать базовые научные основы технологических процессов в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств. <i>Владеет:</i> способностью понимать научные основы технологических процессов в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств в продвинутом уровне.
		Превосходный <i>Знает:</i> в превосходном уровне основы технологических процессов в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств. <i>Умеет:</i> понимать углубленные научные основы технологических процессов в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств. <i>Владеет:</i> способностью понимать научные основы технологических процессов в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств в превосходном уровне.
	ПК-7	Пороговый <i>Знает:</i> как устранять недостатки в технологическом процессе. <i>Умеет:</i> выявлять недостатки в технологическом процессе. <i>Владеет:</i> способностью выявлять недостатки в технологическом процессе.
		Продвинутый <i>Знает:</i> типовые основы устранения недостатков в технологическом процессе и используемом оборудовании подразделения. <i>Умеет:</i> выявлять и устранять недостатки в технологическом процессе и используемом оборудовании подразделения. <i>Владеет:</i> способностью выявлять и устранять недостатки в технологическом процессе и используемом оборудовании подразделения.

		<i>Превосходный</i> <i>Знает:</i> современные основы устранения недостатков в технологическом процессе и используемом оборудовании подразделения. <i>Умеет:</i> выявлять и устранять недостатки в технологическом процессе и используемом оборудовании подразделения. <i>Владеет:</i> способностью выявлять и устранять недостатки в технологическом процессе и используемом оборудовании подразделения.
	ПК-11	<i>Пороговый</i> <i>Знает:</i> методы исследования технологических процессов заготовки древесного сырья. <i>Умеет:</i> исследовать технологические процессы заготовки древесного сырья. <i>Владеет:</i> методами исследования технологических процессов заготовки древесного сырья. <i>Продвинутый</i> <i>Знает:</i> методы исследования технологических процессов заготовки древесного сырья его транспортировки. <i>Умеет:</i> исследовать технологические процессы заготовки древесного сырья его транспортировки. <i>Владеет:</i> методами исследования технологических процессов заготовки древесного сырья его транспортировки. <i>Превосходный</i> <i>Знает:</i> методы исследования технологических процессов заготовки древесного сырья его транспортировки и переработки. <i>Умеет:</i> исследовать технологические процессы заготовки древесного сырья его транспортировки и переработки. <i>Владеет:</i> методами исследования технологических процессов заготовки древесного сырья его транспортировки и переработки.
Комплексное занятие на предприятиях отрасли с участием ведущих специалистов предприятий.	ОПК-4	<i>Пороговый</i> <i>Знает:</i> как осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных. <i>Умеет:</i> осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз

		данных.
		<i>Владеет:</i> способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных.
		<i>Продвинутый</i> <i>Знает:</i> как осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных и компьютерных технологий. <i>Умеет:</i> осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных и компьютерных технологий. <i>Владеет:</i> способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных и компьютерных технологий.
		<i>Превосходный</i> <i>Знает:</i> как осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий. <i>Умеет:</i> осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий. <i>Владеет:</i> способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

Итоговая шкала оценивания:

Цифровое выражение	Выражение в баллах БРС:	Словесное выражение	Описание оценки в требованиях к уровню и объему компетенций
5	от 87 до 100	Отлично	Освоен превосходный уровень всех соответствующих компетенций ОПК-1, ОПК-4, ПК-7, ПК-11.

4	от 73 до 87	Хорошо	Освоен продвинутый уровень всех соответствующих компетенций ОПК-1, ОПК-4, ПК-7, ПК-11.
3	от 60 до 73	Удовлетворительно	Освоен пороговый уровень всех соответствующих компетенций ОПК-1, ОПК-4, ПК-7, ПК-11.
2	до 60	Неудовлетворительно	Не освоен пороговый уровень всех соответствующих компетенций ОПК-1, ОПК-4, ПК-7, ПК-11.

3. Комплекты оценочных средств

Комплекты оценочных средств представлены согласно положению О ФОС по дисциплине (модулю) в ФГБОУ ВПО «КНИТУ» №11 от 22.12.2014.

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский национальный исследовательский
технологический университет»

Факультет энергомашиностроения и технологического оборудования

Переработки древесных материалов

Направление подготовки: 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и
(код и наименование)

деревоперерабатывающих производств»

Профиль: «Технология деревообработки»
(наименование)

**Перечень вопросов для собеседования по теме первого раздела
учебной практики**

1. Порядок содержания территории, зданий и помещений, в том числе эвакуационных путей.
2. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности при проведении технологических процессов, эксплуатации оборудования, производстве пожароопасных работ.
3. Порядок и нормы хранения и транспортировки взрывопожароопасных веществ и пожароопасных веществ и материалов.
4. Места курения, применения открытого огня и проведения огневых работ.
5. Порядок сбора, хранения и удаления горючих веществ и материалов, содержания и хранения спецодежды.
6. Предельные показания контрольно-измерительных приборов (манометры, термометры и др.), отклонения от которых могут вызвать пожар или взрыв.
7. Обязанности и действия работников при пожаре. Правила вызова пожарной охраны.
8. Обязанности и действия работников при пожаре. Порядок аварийной остановки технологического оборудования.

9. Обязанности и действия работников при пожаре. Порядок отключения вентиляции и электрооборудования.
10. Обязанности и действия работников при пожаре. Правила применения средств пожаротушения и установок пожарной автоматики.
11. Обязанности и действия работников при пожаре. Порядок эвакуации горючих веществ и материальных ценностей.
12. Обязанности и действия работников при пожаре. Порядок осмотра и приведения в пожаро-взрывобезопасное состояние всех помещений предприятия (подразделения).
13. Общие требования безопасности.
14. Требования безопасности перед началом работы.
15. Требования безопасности во время работы.
16. Требования безопасности в аварийных ситуациях.
17. Требования безопасности по окончании работы.

Критерии оценки: При собеседовании студент может получить максимальное количество баллов – 10.

Характеристика ответа	Баллы
Дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	9-10
Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.	6-8
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	3-5
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь	0-2

неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.



Маешаров М. А.

Составитель


(подпись)

Садриев Р. Т.
(ФИО)

«29» 08 20 16 г.

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский национальный исследовательский
технологический университет»

Факультет энергомашиностроения и технологического оборудования

Переработки древесных материалов

Направление подготовки: 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и
(код и наименование)

деревоперерабатывающих производств»

Профиль: «Технология деревообработки»
(наименование)

Отчет

по учебной практике

1. Индивидуальное задание на учебную практику (Приложение №1)
2. Дневник по учебной практике (Приложение № 3)
3. Отчет по учебной практике (Приложение № 2)

Отчет учебной практики должен включать следующие разделы:

Содержание

Введение

Основная часть

Заключение

Список литературы

4. Отзыв о выполнении программы практики (Приложение № 4)

Критерии оценки: За оформление отчета студент может получить максимальное количество баллов – 40.

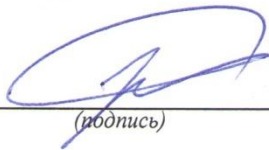
Характеристика ответа	Баллы
Материал изложен грамотно и последовательно. Отчет оформлен по всем требованиям, предъявляемым к оформлению отчета. Приложены все необходимые документы. Приложения логично связаны с текстовой частью. Отчет сдан в установленный срок. Отзыв руководителя положительный.	31-40
Материал изложен грамотно и последовательно. Допущены некоторые ошибки в оформлении отчета. Приложены все необходимые документы. Приложения логично связаны с текстовой частью. Отчет сдан в	21-30

установленный срок. Отзыв руководителя положительный.	
Материал изложен не последовательно. Допущены некоторые ошибки в оформлении отчета. Приложены все необходимые документы. Приложения связаны с текстовой частью. Отчет сдан в установленный срок. Отзыв руководителя положительный.	12-20
Материал изложен не последовательно. Допущены ошибки в оформлении отчета. Приложены не все необходимые документы. Приложения логично не связаны с текстовой частью. Отчет сдан не в установленный срок. Отзыв руководителя отрицательный.	0-11

Составитель



Маймонов М. А.



Сажин Р. Т.

(подпись)

(ФИО)

« 29 » 08 2016 г.

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский национальный исследовательский
технологический университет»

Факультет энергомашиностроения и технологического оборудования

Переработки древесных материалов

Направление подготовки: 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и
(код и наименование)

деревоперерабатывающих производств»

Профиль: «Технология деревообработки»
(наименование)

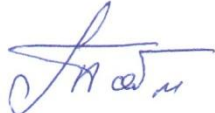
**Перечень вопросов для собеседования
для сдачи отчета по учебной практике**

1. Основные породы древесины и их применение.
2. Структура лесозаготовительных предприятий.
3. Структура деревоперерабатывающих предприятий.
4. Технологические процессы и оборудование основных и вспомогательных цехов лесозаготовительных предприятий.
5. Технологические процессы и оборудование основных и вспомогательных цехов деревоперерабатывающих предприятий.
6. Методы контроля технологических параметров.
7. Основные планово-экономические показатели лесозаготовительных предприятий.
8. Основные планово-экономические показатели деревоперерабатывающих предприятий.
9. Материально-техническая база лесозаготовительных предприятий.
10. Материально-техническая база деревоперерабатывающих предприятий.
11. Принципы организации и планирования деревообрабатывающего производства.
12. Принципы организации и планирования деревоперерабатывающего производства.

13. Управления качеством продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих предприятий.
14. Охрана труда на лесозаготовительных предприятиях.
15. Охрана труда на деревоперерабатывающих предприятиях.
16. Защиты окружающей среды на лесозаготовительных предприятиях.
17. Защиты окружающей среды на деревоперерабатывающих предприятиях.

Критерии оценки: При сдаче отчета студент может получить максимальное количество баллов – 10.

Характеристика ответа	Баллы
Дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	9-10
Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.	6-8
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	3-5
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.	0-2




Составитель _____ (подпись) _____ (ФИО)

«29» 08 2016 г.

4. Процедура оценивания

Оценка результатов деятельности студентов в рамках Б2.У.1 «Учебной практики» проводится в соответствии с положением «О балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся и обеспечения качества учебного процесса» утвержденное решением УМК Ученого совета ФГБОУ ВПО «КНИТУ», протокол № 12 от 24.10.2011.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО КНИТУ)

(название института, факультета)

Кафедра _____

Срок практики _____

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
НА _____ ПРАКТИКУ

Студента _____
(Ф.И.О.)

Тема _____

Зав. каф. _____ (_____)
подпись (Ф.И.О.)

Задание принял _____ (_____)
подпись (Ф.И.О.)



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО КНИТУ)

(название института, факультета)

Кафедра _____

ОТЧЕТ

по _____ практике

(название предприятия, организации, учреждения)

на тему _____

Выполнил студент _____
(Фамилия И.О., подпись)

Руководитель практики
от предприятия, _____
организации, (Фамилия И.О., подпись)
учреждения

Руководитель практики
от кафедры _____
(Фамилия И.О., подпись)

Казань _____ г



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО КНИТУ)

ДНЕВНИК

ПО _____ ПРАКТИКЕ

Студента _____
(название института, факультета)

специальности _____ группы _____

(Ф.И.О.)

Казань _____ г.

УЧЕТ РАБОТЫ СТУДЕНТА

ДАТА	ВРЕМЯ	КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

**Проверил руководитель практики
от предприятия
(организации, учреждения)**

(Ф.И.О., должность)

Подпись _____

М.П.

Дата _____



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО КНИТУ)

ОТЗЫВ

о выполнение программы практики

[illegible]

**Руководитель практики от предприятия,
организации, учреждения**

Подпись

М.П.