Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чижов Александр Петрович
Должность: Директор филиала СибГУ в г. Лесосибирске
Дата подписания: 20.09.2023 05:58:14
Уникальный программный ключ:
bdf6e99bfcc4944b52cae00e83cf259c6c85dda39624d7604c3fcac0cdef0efd

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Лесосибирский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева»
(филиал СибГУ в г. Лесосибирске)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА
(ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА)

Направление подготовки
35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

Направленность (профиль) образовательной программы
Технология деревопереработки

Уровень высшего образования
бакалавриат

Форма обучения
очная, заочная

Красноярск 2021

Рабочая программа практики составлена в соответствии с актуализированным федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования бакалавриата по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.07.2017 г. № 698

Разработчик рабочей программы практики:

к.т.н., доцент, зав. кафедрой ТЛДП _____ Л.Н. Журавлева
подпись

Рабочая программа практики рассмотрена на заседании кафедры Технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
от 02.06.2021 г. протокол № 6

кандидат технических наук, доцент,
зав. кафедрой Технологии
лесозаготовительных
и деревоперерабатывающих
производств _____ Л.Н. Журавлева

Рабочая программа практики рассмотрена на заседании научно-методического совета филиала СибГУ в г. Лесосибирске
от 09.06.2021 г. протокол № 3

Председатель НМС филиала СибГУ в г.
Лесосибирске
кандидат технических наук, доцент _____ С.В. Соболев

Рабочая программа практики утверждена в составе ОПОП решением Ученого совета СибГУ им. М.Ф. Решетнева №8 Протокол №11 от 10.09.2021 г.

АННОТАЦИЯ
Рабочей программы практики

Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)

(наименование вида и типа практики)

Направление подготовки *35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств*
Направленность (профиль) *Технология деревопереработки*

Объем практики составляет 6 зачетных единиц.
Продолжительность 4 недели/216 акад. часов.

Цель и задачи практики

Цель прохождения практики - формирование представления у обучающихся о технологических процессах на предприятиях (организациях), получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Задачами практики являются:

- рассмотрение структуры предприятия (организации) и получение сведений о назначении его структурных подразделений и их взаимосвязи;
- изучение номенклатуры продукции предприятия, видов выполняемых работ и оказываемых услуг;
- характеристика ресурсного обеспечения предприятия (сырье, основные средства и др.) и особенностей его использования в производственной деятельности;
- ознакомление с производственной программой предприятия и выполнением плана отдельными производственными подразделениями;
- описание сущности технологических процессов основных подразделений предприятия.

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций

Код компе-тенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенции
ПК-3	Способен к организации и ведению технологических процессов лесозаготовительного производства	ПК-3.1. Осуществляет организационную подготовку производства разных видов продукции и технологических процессов лесозаготовительного производства ПК-3.2. Организовывает работы по выполнению плана заказов по выпуску продукции лесозаготовки в соответствии с нормативными правовыми актами ПК-3.3. Осуществляет ведение основных технологических процессов лесозаготовительного производства ПК-3.4. Разрабатывает планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии лесозаготовительного производства ПК-3.5. Рассчитывает производственные мощности и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии	**Знать:** 1. Технологии и методы организации производственных и технологических процессов лесозаготовительного производства. **Уметь:** 1. Применять методы подбора и эксплуатации технологического оборудования для лесозаготовительного производства **Владеть:** 1. Методами подбора и эксплуатации технологического оборудования для лесозаготовительного производства

		лесозаготовительного производства ПК-3.6. Разрабатывает технологическую и эксплуатационную документацию по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования лесозаготовительного производства ПК-3.7. Разрабатывает технически обоснованные норм времени (выработки), линейных и сетевых графиков лесозаготовительного производства ПК-3.8. Рассчитывает нормативы материальных затрат (расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии) и экономической эффективности технологических процессов лесозаготовительного производства ПК-3.9. Разрабатывает технические задания на проектирование и производство специальной оснастки, инструмента и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации, предусмотренных технологией лесозаготовительного производства ПК-3.10. Оформляет изменения в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов лесозаготовительного производства.	
ПК-6	Способен организовать и вести технологические процессы производства продукции деревообработки	ПК-6.1. Организационно подготавливает производство разных видов продукции и технологических процессов деревообрабатывающего производства. ПК-6.2. Организует работу по выполнению плана заказов по выпуску продукции деревообработки в соответствии с нормативными правовыми актами. ПК-6.3. Контролирует ведение основных технологических процессов производства продукции деревообработки. ПК-6.4. Разрабатывает планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продукции деревообработки. ПК-6.5. Рассчитывает производственные мощности и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продукции деревообработки. ПК-6.6. Разрабатывает технологическую и эксплуатационную документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования деревообрабатывающего производства. ПК-6.7. Разрабатывает технически	**Знать:** 1. Сменные показатели производства продукции деревообработки. 2. Методики расчета и подбора технологического оборудования для организации производства продукции деревообработки. **Уметь:** 1. Рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продукции деревообработки. 2. Определять технологическую эффективность работы оборудования для производства продукции деревообработки. **Владеть:** 1. Методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продукции деревообработки. 2. Методиками расчета технико-экономической эффективности производства продукции деревообработки.

		обоснованные нормы времени (выработки), линейные и сетевые графики производства продукции деревообработки. ПК-6.8. Рассчитывает нормативы материальных затрат (расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии) и экономической эффективности технологических процессов производства продукции деревообработки. ПК-6.9. Разрабатывает технические задания на проектирование и производство специальной оснастки, инструмента и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации, предусмотренных технологией производства продукции деревообработки. ПК-6.10. Оформляет изменения в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов производства продукции деревообработки.	

Место практики в структуре ОПОП

Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) *(Б2.1.1.02)* входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока Б2 «Практики».

Форма промежуточной аттестации

Зачёт с оценкой.

Оглавление

1. Вид, тип, способ, форма (формы) проведения практики 6
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций 6
3. Место практики в структуре ОПОП 8
4. Объем практики и ее продолжительность 8
5. Содержание практики 7
5.1. Разделы практики и виды работ 7
5.2. Организация практики 8
6. Обязанности обучающихся 9
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике 11
8. Учебно-методическое обеспечение практики 12
8.1. Рекомендуемая литература 12
8.2. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для проведения практики 12
9. Перечень оборудования и технических средств обучения, необходимых для осуществления образовательного процесса по практике 12

1. Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения

1.1. Вид практики –учебная.
1.2. Тип учебной практики: технологическая (проектно-технологическая)
1.3. Способы проведения –стационарная, выездная.

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится в условиях Профильных организаций – АО «Лесосибирский ЛДК №1», АО «Новоенисейский ЛХК», а также другие предприятия, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы высшего образования.

1.4 Цель и задачи прохождения практики

Цель прохождения практики - формирование представления у обучающихся о технологических процессах на предприятиях (организациях), получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Задачами практики являются:

- рассмотрение структуры предприятия (организации) и получение сведений о назначении его структурных подразделений и их взаимосвязи;
- изучение номенклатуры продукции предприятия, видов выполняемых работ и оказываемых услуг;
- характеристика ресурсного обеспечения предприятия (сырье, основные средства и др.) и особенностей его использования в производственной деятельности;
- ознакомление с производственной программой предприятия и выполнением плана отдельными производственными подразделениями;
- описание сущности технологических процессов основных подразделений предприятия.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций

Код компе-тенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенции
ПК-3	Способен к организации и ведению технологических процессов лесозаготовительн ого производства	ПК-3.1. Осуществляет организационную подготовку производства разных видов продукции и технологических процессов лесозаготовительного производства ПК-3.2. Организовывает работы по выполнению плана заказов по выпуску продукции лесозаготовки в соответствии с нормативными правовыми актами ПК-3.3. Осуществляет ведение основных технологических процессов лесозаготовительного производства ПК-3.4. Разрабатывает планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии лесозаготовительного производства ПК-3.5. Рассчитывает производственные мощности и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии лесозаготовительного производства ПК-3.6. Разрабатывает технологическую и эксплуатационную документацию по ведению	**Знать:** 1. Технологии и методы организации производственных и технологических процессов лесозаготовительного производства. **Уметь:** 1. Применять методы подбора и эксплуатации технологического оборудования для лесозаготовительного производства **Владеть:** 1. Методами подбора и эксплуатации технологического оборудования для лесозаготовительного производства

		технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования лесозаготовительного производства ПК-3.7. Разрабатывает технически обоснованные норм времени (выработки), линейных и сетевых графиков лесозаготовительного производства ПК-3.8. Рассчитывает нормативы материальных затрат (расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии) и экономической эффективности технологических процессов лесозаготовительного производства ПК-3.9. Разрабатывает технические задания на проектирование и производство специальной оснастки, инструмента и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации, предусмотренных технологией лесозаготовительного производства ПК-3.10. Оформляет изменения в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов лесозаготовительного производства.	
ПК-6	Способен организовать и вести технологические процессы производства продукции деревообработки	ПК-6.1. Организационно подготавливает производство разных видов продукции и технологических процессов деревообрабатывающего производства. ПК-6.2. Организует работу по выполнению плана заказов по выпуску продукции деревообработки в соответствии с нормативными правовыми актами. ПК-6.3. Контролирует ведение основных технологических процессов производства продукции деревообработки. ПК-6.4. Разрабатывает планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продукции деревообработки. ПК-6.5. Рассчитывает производственные мощности и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продукции деревообработки. ПК-6.6. Разрабатывает технологическую и эксплуатационную документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования деревообрабатывающего производства. ПК-6.7. Разрабатывает технически обоснованные нормы времени (выработки), линейные и сетевые графики производства продукции деревообработки.	**Знать:** 1. Сменные показатели производства продукции деревообработки. 2. Методики расчета и подбора технологического оборудования для организации производства продукции деревообработки. **Уметь:** 1. Рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продукции деревообработки. 2. Определять технологическую эффективность работы оборудования для производства продукции деревообработки. **Владеть:** 1. Методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продукции деревообработки. 2. Методиками расчета технико-экономической эффективности производства продукции деревообработки.

		ПК-6.8. Рассчитывает нормативы материальных затрат (расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии) и экономической эффективности технологических процессов производства продукции деревообработки. ПК-6.9. Разрабатывает технические задания на проектирование и производство специальной оснастки, инструмента и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации, предусмотренных технологией производства продукции деревообработки. ПК-6.10. Оформляет изменения в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов производства продукции деревообработки.	

3 Место практики в структуре ОПОП

Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) *(Б2.1.1.02)* входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока Б2 «Практики» и при очной форме обучения проводится после четвертого семестра, заочной – в шестом семестре.

Практика необходима для формирования, закрепления и развития практических навыков по профилю соответствующей образовательной практики.

4. Объем практики и ее продолжительность

Объем практики составляет 6 зачетных единиц.

Продолжительность 4 недели / 216 акад. часов.

5.Содержание практики

5.1 Разделы практики и виды работ

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в акад. часах)		Формы текущего контроля	Код реализуемых компетенций
1	Организация практики, подготовительный этап	Консультация по организации практики, получение индивидуального задания на практику	8	Задание на практику	ПК-3,6

2	Основной этап	Изучение отечественных и зарубежных данных по теме исследования. Изучение инструкций и правил эксплуатации исследовательского и иного используемого оборудования. Освоение методов исследования и проведения экспериментальных работ. Освоение методов анализа и обработки экспериментальных данных. Разработка и адаптация методов решения поставленных задач. Проведение модельных и/или натурных экспериментов. Формирование физических и математических моделей изучаемого объекта (процесса).	164	Рабочие материалы	
3	Оформление дневника и отчета по практике	Выполнение аналитического обзора связанного с индивидуальным заданием. Анализ результатов аналитического обзора и постановка задач исследований. Обработка результатов исследования. Формулирование выводов.	36	Отчет и дневник практики	
4	Защита отчета		8	Зачет с оценкой	

Рабочей программой учебной практики предусматривается деятельность как с участием руководителя(ей) практики, так и иная работа обучающихся.

Рабочая программа практики включает выполнение индивидуального задания, которое разрабатывается руководителем практики. Темы индивидуальных заданий различаются в зависимости от места прохождения практики. Примерная тематика индивидуальных заданий по практике приводится в Фонде оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по практике (ФОС), представленном в приложении к рабочей программе.

Для обучающихся по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств с направленностью (профилем) Технология деревопереработки разработаны Методические указания по проведению практики, которые включены в состав электронного учебно-методического комплекса (ЭУМК) «Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)». В Методических указаниях содержатся правила заполнения дневника-отчета, описание индивидуальных заданий, контрольные вопросы к защите дневника-отчета.

5.2 Организация практики

Порядок организации и проведения практики обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования (ОПОП ВО), формы и способы её проведения, а так же виды практики обучающихся в Лесосибирском филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего

образования «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева» (далее – филиал) определяется Положением «О практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы в ФГБОУ ВО СибГУ им. М.Ф. Решетнева» (далее Университет) от 30.09.2020 № 16 и введенное в действие приказом ректора от 01.10.2020 №1533.

Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств проводится на базе лесоэкспортных предприятиях в условиях реального производства и (или) в структурных подразделениях филиала. Подразделением, используемым для прохождения практики, является кафедра Технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.

Для руководства практикой, проводимой в подразделениях филиала, назначается руководитель (ли) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу филиала (далее – руководитель практики от филиала).

Для руководства практикой, проводимой в Профильной организации, назначаются руководитель (ли) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу филиала, и руководитель(ли) практики из числа работников Профильной организации (далее – руководитель практики от Профильной организации).

Руководитель практики от филиала:

– координирует организационные вопросы практики с дирекцией и учебной частью;
– составляет, совместно с руководителями практик от Профильной организации, рабочий график проведения практики;
– разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики и согласовывает их с руководителями практик от Профильной организаций;
– участвует в разработке программ практики;
– организует и проводит организационные собрания обучающихся;
– формирует (при необходимости) списки обучающихся для оформления требуемых пропусков и форм допусков в режимные Профильной организации;
– контролирует прохождение медицинских осмотров и наличие прививок от клещевого энцефалита (при необходимости);
– контролирует заполнение обучающимися дневников-отчетов о прохождении практики;
– осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием её содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
– оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
– оценивает результаты прохождения практики обучающимися с использование Фонда оценочных средств практики;
– проводит аттестацию и оценивает результаты прохождения практики обучающимися;
– в установленные сроки представляет в учебную часть филиала зачетные ведомости по практике;
– в установленные сроки отчитывается на заседании кафедры о проведении практики, формирует предложения по совершенствованию организации практик.

Руководитель практики от Профильной организации:

– взаимодействует с руководителями практик от филиала и согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
– составляет, совместно с руководителями практик от филиала, рабочие графики проведения практик;
– создает необходимые условия для выполнения программы практики, индивидуальных заданий;

– разъясняет обучающимся круг выполняемых в период практики задач, не допускает использования труда обучающихся - практикантов на должностях, не предусмотренных программой практики и не соответствующих направлению подготовки обучающихся;
– обеспечивает обучающимся безопасные условия прохождения практики, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
– проводит или организует проведение инструктажей обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка Профильной организации;
– контролирует выполнение обучающимися внутреннего трудового распорядка предприятия и дисциплины;
– контролирует выполнение индивидуального задания на практику, заполнение дневников-отчетов о прохождении практики обучающимися;
– заполняет раздел «Отзыв о практике» дневника-отчета о прохождении практики обучающимися.

Рабочий график (план) проведения практики заполняется обучающимся на консультации по организации практики, совместно с руководителем (ми) практики.

Индивидуальное задание заносится в бланк дневника-отчета по практике руководителем от филиала и выдается во время консультации по организации практики.

- По всем предусмотренным программой практики видам работ сведения систематически заносятся обучающимся в дневник-отчет.

6. Обязанности обучающихся

При прохождении практики, в соответствии с Положением «О практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы в ФГБОУ ВО СибГУ им. М.Ф. Решетнева», обучающиеся обязаны:
- прибыть на место прохождения практики в сроки, установленные графиком учебного процесса;
- заполнить рабочий график (план) проведения практики совместно с руководителем(ми) от Университета;
- выполнить индивидуальное задание (индивидуальное задание заносится в бланк дневника-отчета руководителем от филиала);
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности, правил внутреннего трудового распорядка;
- вести дневник-отчет практики, отражая ход выполнения индивидуального задания, описывая выполненную работу и оформляя полученные результаты в соответствии с требованиями, установленными программой практики;
- представить руководителю от Профильной организации дневник-отчет;
- предоставить руководителю от филиала в установленные сроки дневник-отчет, оформленный в соответствии с установленными требованиями.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Для проверки качества освоения программы практики и оценки результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенции проводится текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся в форме зачета с оценкой.

Аттестация обучающихся происходит по результатам защиты дневника-отчета по практике.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам проведения производственной практики сформированы и представлены в приложении

к рабочей программе.

8. Учебно-методическое обеспечение практики

8.1. Рекомендуемая литература

№ п/п	Наименование	Электронный адрес	Кол-во экз.
	8.1.1. Основная литература		
1	Специальные главы технологии деревопереработки : учебное пособие / Р. Г. Сафин, Д. Ф. Зиатдинова, Н. Ф. Тимербаев, Х. Г. Мусин. — Казань : КНИТУ, 2016. — 460 с. — ISBN 978-5-7882-2098-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	https://e.lanbook.com/book/101936	
2	Шалаев, В. С. Технология лесопильно-деревообрабатывающих производств. Понятия, термины и определения: учебное пособие / В. С. Шалаев, Е. Г. Владимирова. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2013. — 216 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	https://e.lanbook.com/book/104705	
3	Волынский, В. Н. Первичная обработка пиломатериалов на лесопильных предприятиях: учебное пособие / В. Н. Волынский, С. Н. Пластинин. – 4-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 260 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система	https://e.lanbook.com/book/124580	
4	Волынский, В.Н. Технология древесных плит и композиционных материалов: учебно-справочное пособие / В.Н. Волынский. – СПб: Издательство «Лань», 2010. – 336 с.		49
	8.1.2. Дополнительная литература		
6	Рыкунин, С. Н. Технология лесопильно-деревообрабатывающих производств [Текст]: учеб. пособие / С. Н. Рыкунин, Ю. П. Тюкина, В. С. Шалаев; УМО по образованию в области лесного дела. - 2-е изд. - М.: МГУЛ, 2005. - 224 с.: ил.		10
7	Загоскин В.А Технология и оборудование лесопромышленных производств. Ч.2. Лесные склады [Текст]: курс лекций/ В.А. Загоскин; УМО. – Красноярск: СибГТУ, 2005. – 288 с.		4

8.2. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для проведения практики

№ п/п	Наименование
1	Электронный каталог НТБ филиал СибГУ в г. Лесосибирске [Электронный ресурс] : система автоматизации библиотек «ИРБИС 64» : версия : 2008.1 : база данных содержит сведения о книгах, брошюрах, статьях из научных и производственных журналов, продолжающихся изданий и сборников, публикациях ученых СибГУ, полнотекстовая библиотека электронных учебно-методических ресурсов для учебного процесса всех форм обучения : содержит программы дисциплин, курсы и конспекты лекций, учебные пособия, задания для лабораторных и практических занятий, курсового и дипломного проектирования, контролирующие материалы. – Электрон.дан. – Лесосибирск, 2004 – http://lfsibgu.ru/elektronnyj-katalog – Загл. с экрана.
2	Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система издательства «Лань»: содержит электронные версии книг и учебников по инженерно-техническим наукам, лесному хозяйству и лесоинженерному делу. – Электрон.дан. – Москва, 2010– . – URL: http://e.lanbook.com. – Загл. с экрана.
3	NormaCS [Электронный ресурс]: Программа предназначена для хранения, поиска и отображения текстов и реквизитов нормативных документов, а также стандартов, применяемых на территории Российской Федерации и регламентирующих деятельность предприятий различных отраслей промышленности. – Электрон. дан. - http://www.normacs.ru/. - – Загл. с экрана.
4	Национальная электронная библиотека (НЭБ) [Электронный ресурс] : федеральная государственная информационная система : содержит книги, редкие и ценные издания, рукописи, диссертации,

	авторефераты, монографии, изоиздания, ноты, картографические издания, патенты, периодическую литературу / Министерство культуры РФ ; ООО ЭЛАР. – Электрон.дан. – Москва, 2015– . – URL: https://нэб.рф. – Загл. с титул.экрана.
5	Сервер электронно-дистанционного обучения СибГУ им. М. Ф. Решетнева: [электрон. образоват. ресурс для студентов всех форм обучения]: [сайт]. – URL: https://dl.sibsau.ru (дата обращения: 03.03.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

9. Перечень оборудования и технических средств обучения, необходимых для выполнения видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью

Наименование аудитории	Назначение аудитории	Оборудование
Помещение для самостоятельной работы	для самостоятельной работы (г. Лесосибирск, ул. Победы 29, корпус №2, ауд.215)	Аудитория (читальный зал научно-технической библиотеки) оснащена компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" (неограниченный доступ) и обеспечен доступ в электронную информационно-образовательную среду организации. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, необходимого для освоения практики: Microsoft Office 2010, Microsoft Windows Education 10, Google Chrome, Acrobat Reader DC, Dr.Web Desktop Security Suit.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Лесосибирский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева»

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации
по практике
(приложение к рабочей программе практики)

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА
(ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА)

Направление подготовки
35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

Направленность (профиль) образовательной программы
Технология деревопереработки

Уровень высшего образования
бакалавриат

Форма обучения
очная, заочная

Красноярск 2021

Фонд оценочных средств
для проведения промежуточной аттестации

по практике Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)
(наименование дисциплины/модуля)

1. **Описание назначения и состава фонда оценочных средств**

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав программы практики технологической и предназначен для оценки планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой.

В состав ФОС входят следующие оценочные средства:

- индивидуальные задания на практику (текущий контроль);
- контрольные вопросы для защиты дневника-отчета (промежуточная аттестация).

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций

Код компе-тенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенции
ПК-3	Способен к организации и ведению технологических процессов лесозаготовительного производства	ПК-3.1. Осуществляет организационную подготовку производства разных видов продукции и технологических процессов лесозаготовительного производства ПК-3.2. Организовывает работы по выполнению плана заказов по выпуску продукции лесозаготовки в соответствии с нормативными правовыми актами ПК-3.3. Осуществляет ведение основных технологических процессов лесозаготовительного производства ПК-3.4. Разрабатывает планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии лесозаготовительного производства ПК-3.5. Рассчитывает производственные мощности и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии лесозаготовительного производства ПК-3.6. Разрабатывает технологическую и эксплуатационную документацию по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования лесозаготовительного производства ПК-3.7. Разрабатывает технически обоснованные норм времени (выработки), линейных и сетевых графиков лесозаготовительного производства ПК-3.8. Рассчитывает нормативы материальных затрат (расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии) и экономической эффективности технологических	**Знать:** 1. Технологии и методы организации производственных и технологических процессов лесозаготовительного производства. **Уметь:** 1. Применять методы подбора и эксплуатации технологического оборудования для лесозаготовительного производства **Владеть:** 1. Методами подбора и эксплуатации технологического оборудования для лесозаготовительного производства

		процессов лесозаготовительного производства ПК-3.9. Разрабатывает технические задания на проектирование и производство специальной оснастки, инструмента и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации, предусмотренных технологией лесозаготовительного производства ПК-3.10. Оформляет изменения в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов лесозаготовительного производства.	
ПК-6	Способен организовать и вести технологические процессы производства продукции деревообработки	ПК-6.1. Организационно подготавливает производство разных видов продукции и технологических процессов деревообрабатывающего производства. ПК-6.2. Организует работу по выполнению плана заказов по выпуску продукции деревообработки в соответствии с нормативными правовыми актами. ПК-6.3. Контролирует ведение основных технологических процессов производства продукции деревообработки. ПК-6.4. Разрабатывает планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продукции деревообработки. ПК-6.5. Рассчитывает производственные мощности и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продукции деревообработки. ПК-6.6. Разрабатывает технологическую и эксплуатационную документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования деревообрабатывающего производства. ПК-6.7. Разрабатывает технически обоснованные нормы времени (выработки), линейные и сетевые графики производства продукции деревообработки. ПК-6.8. Рассчитывает нормативы материальных затрат (расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии) и экономической эффективности технологических процессов производства продукции деревообработки. ПК-6.9. Разрабатывает технические задания на проектирование и производство специальной оснастки, инструмента и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации, предусмотренных технологией	**Знать:** 1. Сменные показатели производства продукции деревообработки. 2. Методики расчета и подбора технологического оборудования для организации производства продукции деревообработки. **Уметь:** 1. Рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продукции деревообработки. 2. Определять технологическую эффективность работы оборудования для производства продукции деревообработки. **Владеть:** 1. Методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продукции деревообработки. 2. Методиками расчета технико-экономической эффективности производства продукции деревообработки.

		производства продукции деревообработки. ПК-6.10. Оформляет изменения в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов производства продукции деревообработки.	

2.1. Формы контроля формирования компетенций

№	Контролируемые разделы (темы)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Организация практики, подготовительный этап	ПК-3,6	выдача индивидуального задание на практику
2	Самостоятельная работа		выполнение индивидуального задание на практику
3	Оформление дневника – отчета		выполнение индивидуального задание на практику
4	Защита дневника – отчета		контрольные вопросы

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков владения, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций

3.1. Индивидуальные задания на практику (текущий контроль), формирование компетенций ПК-3,6

Подробное описание индивидуальных заданий содержится в Методических указаниях по проведению практики. Методические указания включены в состав ЭУМК «Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)».

Необходимо рассмотреть технологический процесс предприятия; номенклатуру выпускаемой продукции предприятия, видов выполняемых работ и оказываемых услуг; состояние отрасли, в которой работает предприятие, а также основные технико-экономические показатели хозяйственной деятельности за последние 3 года.

Выбор темы осуществляется по согласованию с руководителем в зависимости от места прохождения практики.

Примерные темы индивидуальных заданий:

1. Приоритетные направления комплексного использования биомассы дерева.
2. Оценка технологического процесса деревообрабатывающих производств.
3. Организация инструментального хозяйства.
4. Сертификация продукции и систем качества на предприятии.
5. Анализ технологического процесса вывозки древесины.
6. Переработка древесной массы на деревообрабатывающих предприятиях Красноярского края.
7. Определение производственной мощности предприятия, цеха сточки зрения удовлетворения потребности в проектируемой продукции.
8. Схема и описание технологического процесса на территории склада сырья.
9. Схема и описание технологического процесса в лесопильном цехе.

10. Структурная схема производства столярно-строительных изделий на предприятии.
11. Схема и описание технологического процесса обращения сырых пиломатериалов.
12. Схема и описание технологического процесса в цехе ДВП.
13. Структурная схема производства изделий мебели на предприятии.
14. Схема и описание технологического процесса в цехе готовой продукции.
15. Схема и описание технологического процесса комплекса сушки и пакетирования.
16. Схема и описание технологического процесса на участке переработки технологических отходов.
17. Схема и описание технологического процесса в цехе переработки пиломатериалов.
18. Схема и описание технологического процесса на участке переработки технологических отходов.

3.2. Контрольные вопросы к защите дневника-отчета по практике, формирование компетенций ПК-3,6

Контрольные вопросы к защите дневника-отчета по практике позволяют оценить полноту и качество выполнения обучающимся индивидуального задания на практику, оценить достижение планируемых результатов обучения, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций. Контрольные вопросы к защите дневника-отчета по практике приводятся в Методических указаниях по проведению учебной практики, которые включены в состав электронного учебно-методического комплекса ЭУМК «учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)».

Перечень контрольных вопросов:

1. Сертификация продукции и систем качества на предприятии.
2. Склад сырья. Сортировка бревен. Дробность сортировки сырья. Бассейны перед лесопильным цехом.
3. Размерные характеристики пиловочного сырья: длина, толщина, сбег, коэффициент сбега, объем. Определение средних размеров партии сырья.
4. Схема технологического процесса двухрамного лесопильного потока. Околорамное оборудование. Техника безопасности при работе на лесопильных рамах.
5. Агрегатный способ переработки сырья. Фрезерно-брусующие линии и станки. Схема технологического процесса переработки бревен на фрезерно-брусующей линии.
6. Формирование кромок необрезных досок. Обрезные станки и агрегаты. Организация технологического процесса на участке обрезки. Расчет производительности обрезного станка.
7. Торцовка пиломатериалов. Торцовочные устройства проходного типа. Организация технологического процесса на участках торцовки проходного типа. Расчет производительности.
8. Классификация сушильных устройств. Принцип построения режимов сушки в сушильных камерах периодического действия.
9. Представить схемы сушильных камер непрерывного, периодического действия: их типы и назначение. Тепловая мощность сушильной камеры. Основные требования к калориферным узлам.
10. Технология производства лущеного шпона. Характеристика сырья и продукции. Схема технологического процесса и оборудование на основных операциях производства.
11. Классификация клееных материалов и плит. Общие сведения, характеристика и основные свойства клееных материалов: фанера, древесностружечные плиты, древеснослоистый пластик. Область применения, использование, основные технико-экономические показатели.
12. Технология производства древесноволокнистых плит «мокрым» способом.
13. Технология производства древесно-стружечных плит из дровяной древесины. Состав оборудования.

14. Технология производства ДВП сухим способом.
15. Технология производства древесностружечных плит плоским и экструзионным способами.
16. Технология производства древесноволокнистых плит «мокрым» способом.
17. Способы окорки древесного сырья. Окорочные станки и барабаны.

4. Описание показателей, критериев, шкал оценивания планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций

4.1. Показатели и критерии оценивания результатов прохождения практики

Оценка	Показатели оценивания	Критерии оценивания
«5» (отлично)	Своевременность сдачи дневника – отчета о практике. Выполнение рабочего графика проведения практики. Полнота заполнения разделов и качество оформления дневника-отчета. Выполнение индивидуального задания на практику. Наличие результатов и выводов по работе. Наличие актуального списка использованных источников. Наличие отзыва руководителя практики. Наличие дополнительных материалов по итогам практики (приложения). Правильность ответов на контрольные вопросы. Правильность выполнения контрольного практического задания.	Дневник-отчет сдан в срок, график выполнения работ соблюден, все разделы дневника-отчета заполнены, качество оформления дневника-отчета образцовое. Индивидуальное задание выполнено в полном объеме. По итогам работы сформулированы выводы, присутствуют собственные обобщения. Список использованных источников актуален и соответствует тематике индивидуального задания. Отзыв руководителя по практике о работе обучающегося положительный. По теме индивидуального задания имеются в наличии дополнительные материалы (приложения) к отчету. Обучающийся верно выполнил контрольное практическое задание и при ответах на вопросы демонстрирует системные теоретические знания, владеет терминологией, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, быстро реагирует на уточняющие вопросы. Обучающийся демонстрирует наличие практических навыков и умений.
«4» (хорошо)		Дневник-отчет сдан в срок, график выполнения работ соблюден, все разделы дневника-отчета заполнены, качество оформления дневника-отчета хорошее. Индивидуальное задание выполнено в полном объеме. По итогам работы сформулированы выводы. Список использованных источников соответствует тематике индивидуального задания. Отзыв руководителя по практике о работе обучающегося положительный. Обучающийся верно выполнил контрольное практическое задание и при ответах на вопросы демонстрирует прочные теоретические знания, владеет терминологией, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, но при этом допускает несущественные ошибки, которые быстро исправляет самостоятельно или при незначительной коррекции преподавателем. Обучающийся демонстрирует наличие практических навыков и умений.
«3» (удовлетворительно)		Дневник-отчет сдан с нарушением установленных сроков, график выполнения работ соблюден, разделы дневника-отчета заполнены, качество оформления невысокое. Индивидуальное задание выполнено. По итогам работы сформулированы выводы. Список использованных источников соответствует тематике индивидуального задания. Отзыв руководителя по практике о работе обучающегося положительный. Обучающийся выполнил контрольное практическое задание с ошибками, при ответах на вопросы допускает ошибки, которые может исправить только при коррекции

		преподавателем, демонстрирует слабые теоретические знания, плохо владеет терминологией, проявляет слабо сформированные навыки анализа явлений и процессов, недостаточное умение делать аргументированные выводы. Обучающийся демонстрирует наличие практических навыков и умений.
«2» (неудовлетворительно)		Дневник-отчет представлен не в установленные сроки. Дневник – отчет заполнен не полностью или неправильно, оформление не соответствует требованиям. В отчете отсутствуют или сделаны некорректные выводы и обобщения. Индивидуальное задание не выполнено или выполнено не полностью. В ходе защиты обучающийся демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, не владеет терминологией, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения материала, делает ошибки, которые не может исправить даже при коррекции преподавателем.

4.2. Показатели и критерии оценивания ответа на собеседовании при защите дневника-отчета

Оценка	Показатели оценивания	Критерии оценивания
«5» (отлично)	Степень полноты, точности, самостоятельности ответов на вопросы; качество изложения программного материала при ответе на основные и дополнительные вопросы	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, развёрнутые, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы. При ответе отсутствуют ошибки.
«4» (хорошо):		Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос. Допускаются несущественные ошибки, без искажения смысла высказывания.
«3» (удовлетворительно)		Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении, затруднения при ответах на вопросы. Допускаются ошибки, искажающие смысл высказывания.
«2» (неудовлетворительно)		Слабое знание программного материала, при ответе возникают множественные ошибки, искажающие смысл высказывания; испытывает затруднения при ответах на вопросы либо отказывается отвечать.

4.3. Показатели и критерии оценивания выполненного индивидуального задания на практику

Оценка	Показатели оценивания	Критерии оценивания
«5» (отлично)	Качество выполнения, оформление, структура и стиль изложения выполненного индивидуального задания; самостоятельность выполнения, предоставление в установленные сроки.	Раскрыты все пункты индивидуального задания; оформление, структура и стиль изложения выполненного индивидуального задания образцовые; индивидуальное задание выполнено в установленный срок и самостоятельно; присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы.
«4» (хорошо):		Раскрыты не все пункты индивидуального задания; в оформлении, структуре и стиле текста нет грубых ошибок; задание выполнено в срок, самостоятельно; присутствуют собственные заключения и выводы.
«3»		Выполненное индивидуальное задание имеет значительные

(удовлетворительно)		недочеты; сдано с нарушениями графика; имеются недостатки в оформлении, структуре и стиле, задание выполнено самостоятельно частично.
«2» (неудовлетворительно)		Часть индивидуального задания выполнена из фрагментов работ других авторов и носит несамостоятельный характер; содержание не соответствует заданной теме; оформление не соответствует требованиям.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Для проверки качества освоения программы практики и оценки результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенции проводится текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся в форме зачета с оценкой.

Промежуточная аттестация обучающегося проводится по итогам защиты дневника - отчета о практике. Защита дневника - отчета по практике может проводиться как непосредственно руководителю практики от филиала, так и публично.

В ходе защиты обучающийся должен продемонстрировать наличие достигнутых результатов обучения, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенции, и соответствующих установленным цели и задачам прохождения практики.

Оценка по итогам практики выставляется на основании: представленных отчетных материалов, отзыва(ов) руководителя(ей) практики, ответов на контрольные вопросы, выполнения контрольного практического задания.

Соответствие балльной шкалы оценок уровню сформированности компетенций обучающегося

Уровень сформированности компетенций	Оценка	Пояснение
Высокий	«5» (отлично)	Программа практики завершена в полном объеме. Выполнены в установленные сроки все виды работ согласно рабочему графику (плану) проведения практики. Индивидуальное задание выполнено с высоким качеством. Подобран и обработан исчерпывающий материал для отчёта. Выполнены указания руководителей практики от Университета и Организации. Обучающийся усвоил запланированные теоретические знания и овладел практическими навыками работы по направлению подготовки. Дневник-отчет о практике представлен своевременно. Дневник-отчет о практике успешно защищён. По материалам практики подготовлен презентационный материал или статья. Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, достигнуты.

Выше среднего	«4» (хорошо)	Программа практики завершена в полном объеме. Выполнены с небольшими отклонениями от установленных сроков все виды работ согласно рабочему графику (плану) проведения практики. Индивидуальное задание выполнено. Подобран и обработан материал для дневника – отчёта о практике. Выполнены указания руководителей практики от Университета и Организации. Обучающийся усвоил запланированные теоретические знания и овладел практическими навыками работы по направлению подготовки. Дневник-отчет о практике представлен своевременно. Дневник-отчет о практике защищён. Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с установленными в программе достижения компетенций, достигнуты.
Средний	«3» (удовлетворительно)	Программа практики завершена. Выполнены с небольшими отклонениями от установленных сроков все виды работ согласно рабочему графику (плану) проведения практики. Индивидуальное задание выполнено. Подобран, но не полностью, и обработан материал для дневника – отчёта о практике. Имелись замечания руководителей практики от Университета и Организации. Обучающийся в основном усвоил запланированные теоретические знания и овладел практическими навыками работы по направлению подготовки. Дневник-отчет о практике представлен с опозданием. Дневник-отчет о практике защищён. Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций в целом, достигнуты.
Неудовлетворительный	«2» (не удовлетворительно)	Практика в установленные сроки не пройдена. Дневник-отчет о практике не представлен. Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций не достигнуты.