

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Ухтинский государственный технический университет»  
(УГТУ)  
Индустриальный институт (СПО)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИИ (СПО)

  
(подпись) Е. Г. Воскресенский (И. О. Фамилия)  
\_\_\_\_\_ 2012 г.  
М. П.

  
(подпись) Е. Г. Воскресенский (И. О. Фамилия)  
«15» мая 2013 г.  
М. П.

\_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (И. О. Фамилия)  
«  » \_\_\_\_\_ 20   г.  
М. П.


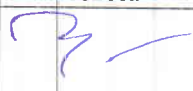


\_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (И. О. Фамилия)  
«  » \_\_\_\_\_ 20   г.  
М. П.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Практика:	Производственная (преддипломная)
Индекс:	ПДП
Специальность:	35.02.02 Технология лесозаготовок
Форма обучения:	очная
Курс(ы):	4
Семестр(ы):	8

Рабочая программа производственной (преддипломной) практики составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 35.02.02 Технология лесозаготовок, утвержденного приказом Минобрнауки России от 07.05.2014 г. № 451.

Разработчик Первакова Е.А., преподаватель ИИ (СПО).  
Мордовин Ю.А., преподаватель ИИ (СПО)

Рассмотрено на заседании					
предметно-цикловой комиссии			методического совета ИИ (СПО)		
Дата, номер протокола	ФИО председателя ПЦК	Подпись председателя ПЦК	Дата, номер протокола	ФИО председателя совета	Подпись председателя совета
Протокол от <u>29.04.2022</u> № <u>7</u>	<u>Первакова Е.А.</u>		Протокол от <u>12.05.22</u> № <u>06</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	
Протокол от <u>27.04.2023</u> № <u>7</u>	<u>Первакова Е.А.</u>		Протокол от <u>25.05.23</u> № <u>05</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		

СОГЛАСОВАНО


Зам. директора по ИМР ИИ (СПО)

Зам. директора по УР ИИ (СПО)

Зам. директора по УПР ИИ (СПО)

Главный руководитель ГУ РК  
«Ухтинское лесничество»

«29» апреля 2022 г.  
М. П.

 И. В. Чурилина

 О. М. Якимова

 А. В. Шамшурина

 К. Ф. Паршаков



## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы производственной (преддипломной) практики	4
2. Результаты освоения рабочей программы производственной (преддипломной) практики	7
3. Тематический план и содержание производственной (преддипломной) практики	8
4. Условия реализации рабочей программы производственной (преддипломной) практики	15
Приложения	22

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 35.02.02 ТЕХНОЛОГИЯ ЛЕСОЗАГОТОВОК**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа производственной (преддипломной) практики является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.02 Технология лесозаготовок.

### **Область профессиональной деятельности:**

Область профессиональной деятельности выпускников: организация и осуществление технологических процессов по производству лесопроductии; организация работы структурного подразделения.

### **Объекты профессиональной деятельности:**

- лесные ресурсы и сырье;
- технологические процессы производства лесоматериалов;
- средства технического оснащения лесозаготовок (технологическое оборудование, инструменты, технологическая оснастка);
- конструкторская и технологическая документация;
- первичные трудовые коллективы.

### **В части освоения квалификации техника и основных видов деятельности (ВД):**

- разработка и внедрение технологических процессов лесозаготовок;
- разработка и внедрение технологических процессов строительства лесовозных путей, перевозок лесопроductии;
- участие в руководстве производственной деятельностью в рамках структурного подразделения;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

## **1.2. Цели и задачи производственной (преддипломной) практики:**

Преддипломная практика направлена на углубление практического опыта обучающегося по видам деятельности: «разработка и внедрение технологических процессов лесозаготовок»; «разработка и внедрение технологических процессов строительства лесовозных путей, перевозок лесопроductии»; «участие в руководстве производственной деятельностью в рамках структурного подразделения»; «выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих», развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

## **1.3. Требования к результатам производственной (преддипломной) практики**

В результате прохождения производственной (преддипломной) практики обучающийся должен:

**по ПМ.01 Разработка и внедрение технологических процессов лесозаготовок иметь практический опыт:**

- таксационных измерений;
- разработки и ведения технологических процессов лесозаготовок;
- определения основных древесных пород и сортов древесных материалов;
- использования машин механизмов и оборудования при проведении лесозаготовительных и лесоскладских работ;
- проведения лесовосстановительных мероприятий;
- разработки и ведения технологических процессов комплексной переработки древесины;
- использования технической документации и норм;
- чтения гидравлических и пневматических схем;

- чтения и построения схем автоматического управления при погрузочно-разгрузочных операциях.
- определение основных древесных пород;
- выполнение необходимых расчетов по определению физических, механических и технологических свойств древесины;
- определение видов пороков и измерение их в соответствии с требованиями ГОСТа;
- измерение фактических и установление стандартных размеров, определение сорта древесных материалов.

**уметь:**

- разрабатывать технологические процессы лесосечных, лесоскладских работ; мероприятия по совершенствованию технологии и организации лесозаготовительного производства;
- управлять проведением технологических процессов лесозаготовок, обработки и первичной переработки лесоматериалов в соответствии с техническими условиями;
- составлять технологические карты разработки лесосек;
- пользоваться нормативными правовыми актами; справочной литературой и другими источниками в процессе профессиональной деятельности;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности структурного подразделения;
- определять основные древесные породы;
- проводить измерения и испытания лесоматериалов в соответствии с требованиями ГОСТов;
- читать схемы пневмопривода механизмов и машин лесозаготовительного производства, вычислять параметры жидкости в статике и динамике;
- рассчитывать основные характеристики насосов гидродвигателей, подбирать элементы гидропривода по каталогу;
- читать гидравлические схемы;
- формулировать требования к средствам автоматизации, исходя из конкретных условий;
- выбирать и эффективно использовать машины, механизмы, оборудование при проведении лесозаготовительных и лесоскладских работ с учётом природно-производственных условий;
- обеспечивать выполнение правил техники безопасности при проведении лесосечных и лесоскладских работ;
- разрабатывать технологические процессы для комплексной переработки низкокачественной древесины и отходов лесозаготовок;
- организовывать производство по переработке низкокачественной древесины;
- работать с таксационными приборами и инструментами;
- пользоваться навигационными приборами и специальным программным обеспечением;
- определять таксационные показатели;
- использовать лесотаксационные инструменты и приборы;
- пользоваться таксационными таблицами.
- выполнять необходимые расчеты по определению физических, механических и технологических свойств древесины;
- определять виды пороков и измерять их в соответствии с требованиями ГОСТа.

**по ПМ.02 Разработка и внедрение технологических процессов строительства лесовозных дорог, перевозок лесопроductии:**

**иметь практический опыт:**

- выбора лесотранспортных машин;
- эксплуатационных расчётов и использования нормативной документации;
- выбора дорожно-строительных машин;
- разработки и ведения технологических процессов строительства, содержания и ремонта временных лесовозных дорог;
- разработки и организации процессов перевозки лесопроductии;

**уметь:**

- подбирать комплект дорожно-строительных машин;
- читать чертежи лесовозных дорог;
- разрабатывать и проводить технологические процессы строительства лесовозных путей;
- проводить содержание и ремонты лесотранспортных путей;
- обеспечивать безопасность движения;
- обеспечивать охрану окружающей среды;
- использовать погрузочно-выгрузочные и подъездные пути промышленных производств;
- отличать основные узлы и агрегаты лесотранспортных средств;
- выбирать лесотранспортные средства с учётом природно-производственных условий;
- определять полезную рейсовую нагрузку и другие эксплуатационные показатели;
- организовывать безопасную доставку и хранение топливно-смазочных материалов;
- пользоваться нормами расхода топлива в зависимости от условий эксплуатации;
- разрабатывать процессы лесотранспортных работ;
- организовывать процессы перевозок лесопроductии;
- составлять графики перевозок лесопроductии;
- осуществлять контроль за безопасным проведением лесотранспортных работ.

**по ПМ.03 Участие в руководстве производственной деятельностью в рамках структурного подразделения**

**иметь практический опыт:**

- участия в планировании и организации работы структурного подразделения;
- участия в руководстве работой структурного подразделения;
- участия в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

**уметь:**

- доводить до сведения персонала плановые задания по количеству, качеству и ассортименту выпускаемой продукции;
- контролировать своевременное и качественное выполнение плановых заданий персоналом;
- осуществлять расстановку кадров в соответствии с компетенцией работника;
- обеспечивать производственную и технологическую дисциплину;
- принимать и реализовывать управленческие решения в соответствии с нормами правового регулирования;
- мотивировать работников на выполнение производственных задач;
- предупреждать и управлять конфликтными ситуациями;
- обеспечивать безопасные условия труда для работников структурного подразделения;
- вести утвержденную учетно-отчетную и рабочую документацию;
- систематизировать и обрабатывать информацию о производственной деятельности структурного подразделения;
- проводить расчеты и анализ основных технико-экономических показателей при производстве продукции;
- корректировать деятельность структурного подразделения;
- разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные условия труда;
- использовать экобиозащитную технику в процессе трудовой деятельности.

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы производственной (преддипломной) практики:**

В рамках освоения ППССЗ - 4 недели (144 часа)

Перед началом производственной (преддипломной) практики обучающемуся выдается индивидуальный план по производственной (преддипломной) практике (Приложение № 1).

По завершению практики обучающийся представляет отчет по производственной (преддипломной) практике (Приложение)

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы производственной (преддипломной) практики является закрепление первоначального практического опыта и развитие профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Наименование результата освоения практики</b>
ПК 1.1	Проводить геодезические и таксационные измерения.
ПК 1.2	Планировать и организовывать технологические процессы заготовки и хранения
ПК 1.3.	Выбирать технологию и систему машин для комплексной переработки низкокачественной древесины и отходов лесозаготовок в рамках структурного
ПК 1.4.	Организовывать лесовосстановление на вырубленных участках.
ПК 1.5	Планировать и организовывать технологические процессы лесопиления, хранения сырья и пиломатериалов, сортировку, упаковку и переработку отходов производства
ПК 4.1	Проводить контроль соответствия качества круглых лесоматериалов в условиях лесозаготовительного процесса и лесосплава требованиям технической документации.
ПК 4.2	Проводить контроль соответствия качества пиломатериалов деревообрабатывающего производства требованиям технической документации.
ПК 2.1	Планировать и организовывать технологические процессы строительства временных лесотранспортных путей и обеспечивать их эксплуатацию.
ПК 2.2	Обеспечивать эксплуатацию лесотранспортных средств.
ПК 2.3.	Организовывать перевозки лесопроductии.
ПК 3.1	Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.
ПК 3.2	Участвовать в управлении выполнением поставленных задач в рамках структурного подразделения.
ПК 3.3	Оценивать и корректировать деятельность структурного подразделения.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

#### 3.1. План прохождения производственной (преддипломной) практики

№ п/п	Наименование модулей	Производственная (преддипломная) практика по курсам и семестрам
1	ПМ.01 Разработка и внедрение технологических процессов лесозаготовок	4 курс 8 семестр
2	ПМ. 02 Разработка и внедрение технологических процессов строительства лесовозных дорог, перевозок лесопроductии	4 курс 8 семестр
3	ПМ.03 Участие в руководстве производственной деятельностью в рамках структурного подразделения	4 курс 8 семестр
4	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	4 курс 8 семестр

#### 3.2. Тематический план производственной (преддипломной) практики

Код ПК	Количество часов по ПМ	Виды работ	Наименование тем производственной (преддипломной) практики	Количество часов по темам
ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 4.1 ПК 4.2	144	Проведение таксационных измерений, разработка и ведение технологических процессов лесозаготовок; определение основных древесных пород и сорта древесных материалов, использование машин, механизмов и оборудования при проведении лесозаготовительных и лесоскладских работ, проведение лесовосстановительных мероприятий, разработка и ведение технологических процессов комплексной переработки древесины, использование технической документации и норм, чтение гидравлических и пневматических схем, управление при	Тема 1.1. Ознакомление с предприятием.	18
			Тема 1.2. Производственная структура предприятия, разработка и ведение технологических процессов лесозаготовок	18
			Тема 1.3. Организация работы мастерского участка.	30
			Тема 1.4. Анализ использования материальных ресурсов.	24
			Тема 1.5. Нормирование и организация труда на предприятии.	24

<b>ПК 3.1</b> <b>ПК 3.2</b> <b>ПК 3.3</b>		погрузочно-разгрузочных операциях. Определять основные древесные породы, свойства древесины; измерять и устанавливать стандартные размеры; определять сорт древесных материалов; определять пороки и их измерения в соответствии с ГОСТами.  участие в планировании и организации работы структурного подразделения; участие в руководстве работой структурного подразделения; участие в анализе процесса и результатов деятельности подразделения;	Тема 1.6. Оценка эффективности производственной деятельности.	30
---	--	---	---	----

1	2	3	4	5
<b>ПК 2.1,</b> <b>ПК 2.2</b> <b>ПК 2.3</b>  <b>ПК 3.1</b> <b>ПК 3.2</b> <b>ПК 3.3</b>	144	Выбор лесотранспортных машин. Ведение эксплуатационного расчета и использование нормативной документации. Выбор дорожно – строительных машин. Разработка и ведение технологических процессов строительства, содержания и ремонта временных лесовозных дорог. Разработка и организация процессов перевозок лесопроductии.  участие в планировании и организации работы структурного подразделения; участие в руководстве работой структурного подразделения; участие в анализе процесса и результатов деятельности подразделения;	Тема 2.1. Транспортные пути лесозаготовительного предприятия.	18
			Тема 2.2. Разработка и ведение технологического процесса строительства лесной дороги.	36
			Тема 2.3. Организация вывозки древесины..	24
			Тема 2.4. Анализ использования материальных ресурсов.	24
			Тема 2.5. Нормирование и организация труда на предприятии.	24
			Тема 2.6. Оценка эффективности производственной деятельности.	18

### 3.3. Содержание производственной (преддипломной) практики

Наименование тем практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Инструктаж по прохождению</b>			
<b>Тема 1.1.</b> Ознакомление с предприятием.	<b>Содержание</b>	18	
	Инструкция по технике безопасности.	6	
	Инструктаж на рабочем месте по т/б и организация рабочего места.	6	
	Изучение работ на рабочих местах ведущих участков производства. Проведение таксационных измерений, определение основных древесных пород и сорта древесных материалов.	6	
<b>Тема 1.2.</b> Производственная структура предприятия, разработка и ведение технологических процессов лесозаготовок.	<b>Содержание</b>	18	
	Изучение лесосечных работ.	6	
	Разработка и ведение технологических процессов лесозаготовок.	6	
	Валка леса механизированным инструментом.	6	
<b>Тема 1.3.</b> Организация работы мастерского участка	<b>Содержание</b>	30	
	Валка леса многооперационными машинами (харвестерами)	6	
	Трелевка леса форвардерами	6	
	Погрузка леса челюстными погрузчиками	6	
	Использование машин, механизмов и оборудования при проведении лесозаготовительных и лесоскладских работ.	6	
	Проведение лесовосстановительных мероприятий, разработка и ведение технологических процессов комплексной переработки древесины. Использование технической документации и норм, чтение гидравлических и пневматических схем.	6	

	Управление при погрузочно-разгрузочных операциях.		
<b>Раздел 1.4.</b> Анализ использования материальных ресурсов.	<b>Содержание</b>	24	
	Показатели эффективного использования оборотных средств.	6	
	Материально-техническое снабжение предприятия. Норматив оборотных средств.	6	
	Анализ выполнения плана материально-технического снабжения. Эффективность использования материальных ресурсов.	6	
	Участие в планировании и организации работы структурного подразделения.	6	
<b>Раздел 1.5.</b> Нормирование и организация труда на предприятии.	<b>Содержание</b>	24	
	Планирование численности работников предприятия. Рабочее время, режимы труда и отдыха.	6	
	Мотивация труда. Системы и формы оплаты труда на предприятии.	6	
	Планирование производительности труда.	6	
	Участие в руководстве работой структурного подразделения.	6	
<b>Раздел 1.6.</b> Оценка эффективности производственной деятельности подразделения на основе расчета основных технико-экономических показателей.	<b>Содержание</b>	30	
	Общие положения финансового планирования.	6	
	Смета затрат на производство, калькуляция себестоимости продукции.	6	
	Экономическая эффективность производства.	6	
	Участие в анализе процесса и результатов деятельности подразделения	6	
<b>ПК 1.1 – ПК 1.5, ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 3.1-3.3</b>	Работа с заданием по дипломному проекту (оформление отчета)	6	
<b>ОК1-9</b>			

### 3.2.1.Содержание производственной (преддипломной) практики

Наименование тем практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Инструктаж по прохождению</b>			
<b>Тема 2.1.</b> Транспортные пути лесозаготовительного предприятия.	<b>Содержание</b>	18	
	Сбор сведений о существующих транспортных путях лесозаготовительного предприятия (магистраль, ветки, усы).	6	
	Дорожная одежда существующих транспортных путей.	6	
	Выбор лесотранспортных машин.	6	
<b>Тема 2.2.</b> Разработка и ведение технологического процесса строительства лесной дороги.	<b>Содержание</b>	36	
	Подготовительные работы при строительстве лесовозных дорог.	6	
	Особенности строительства лесовозных усов.	6	
	Строительство земляного полотна, дорожных одежд лесовозных автомобильных дорог.	6	
	Сведения о наличии дорожно – строительной техники. Выбор дорожно – строительных машин.	6	
	Ведение эксплуатационного расчета и использование нормативной документации.	6	
	Разработка и ведение технологических процессов строительства, содержания и ремонта временных лесовозных дорог.	6	
<b>Тема 2.3.</b> Организация вывозки древесины.	<b>Содержание</b>	24	
	Хронометражные наблюдения за работой машин на вывозке леса.	6	
	Организация вывозки древесины (марки и технические характеристики машин, занятых на вывозке леса).	6	
	Хронометражные наблюдения за работой машин на вывозке леса.	6	
	Разработка и организация процессов перевозок лесопроductии.	6	

<b>Тема 2.4</b> Анализ использования материальных ресурсов.	<b>Содержание</b>	24	
	Показатели эффективного использования оборотных средств.	6	
	Материально- техническое снабжение предприятия. Норматив оборотных средств.	6	
	Анализ выполнения плана материально- технического снабжения. Эффективность использования материальных ресурсов.	6	
	Участие в планировании и организации работы структурного подразделения.	6	
<b>Тема 2.5</b> Нормирование и организация труда на предприятии.	<b>Содержание</b>	24	
	Планирование численности работников предприятия. Рабочее время, режимы труда и отдыха.	6	
	Мотивация труда. Системы и формы оплаты труда на предприятии.	6	
	Планирование производительности труда.	6	
	Участие в руководстве работой структурного подразделения.	6	
<b>Тема 2.6.</b> Оценка эффективности производственной деятельности подразделения.	<b>Содержание</b>	18	
	Общие положения финансового планирования.	6	
	Смета затрат на производство, калькуляция себестоимости продукции.	3	
	Экономическая эффективность производства.	3	
	Участие в анализе процесса и результатов деятельности подразделения	3	
<b>ПК 2.1 –ПК 2.3</b> <b>ПК 3.1-3.3</b>	Работа с заданием по дипломному проекту	1	
<b>ОК 1-9</b>	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	

### 3.4. Перечень проверочных работ:

Наименование разделов, ПК	Виды проверочных работ
---------------------------	------------------------

ПК. 1.1 Проводить геодезические и таксационные измерения.	Проверять таксационные показатели арендуемых участков леса.
ПК. 1.2 Планировать и организовывать технологические процессы заготовки и хранения древесины, выбирать лесозаготовительную технику и оборудование в рамках структурного подразделения.	Осуществлять технологические процессы сортиментной заготовки леса.
ПК. 1.3 Выбирать технологию и систему машин для комплексной переработки низкокачественной древесины и отходов лесозаготовок в рамках структурного подразделения.	Осуществлять технологические процессы изготовления тех. щепы.
ПК. 1.4. Организовывать лесовосстановление на вырубленных участках.	Проверять лесовосстановление на вырубленных участках.
ПК. 1.5. Планировать и организовывать технологические процессы лесопиления , хранения сырья и пиломатериалов , сортировку , упаковку и переработку отходов производства.	Осуществлять технологические процессы пиления лесоматериалов.
ПК 4.1. Проводить контроль соответствия качества круглых лесоматериалов в условиях лесозаготовительного процесса и лесосплава требованиям технической документации.	Проверка умения определять основные древесные породы, свойства древесины, сорта древесины, пороки древесины, измерять и устанавливать стандартные размеры, измерять пороки древесины.
ПК 4.2. Проводить контроль соответствия качества пиломатериалов деревообрабатывающего производства требованиям технической документации.	Проверка умения определять пиломатериалы на соответствие качества с учетом требования технической документации.
ПК. 2.1. Планировать и организовывать технологические процессы строительства временных лесотранспортных путей и обеспечивать их эксплуатацию.	Проверять технологию строительства временных лесовозных путей.
ПК. 2.2. Обеспечивать эксплуатацию лесотранспортных средств.	Осуществлять эксплуатацию лесовозных средств.
ПК. 2.3. Организовывать перевозки лесопроductии.	Осуществлять контроль перевозок лесопроductии.
ПК. 3.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.	Проверять организацию работы структурного подразделения.
ПК. 3.2. Участвовать в управлении выполнением поставленных задач в рамках структурного подразделения.	Осуществлять выполнение поставленных задач в рамках структурного подразделения.
ПК. 3.3. Оценивать и корректировать деятельность структурного подразделения.	Оценивать деятельность структурного подразделения.

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

При организации практической подготовки профильные организации создают условия для реализации практики, предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

### **ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ**

1. Проект организации сортиментной заготовки леса при 8 ми часовой рабочей смене в условиях ООО «ФИНКОМЛЕС».
2. Проект организации сортиментной заготовки леса вахтовым методом в условиях компании ООО «НОРДСТАР».
3. Проект организации сортиментной заготовки леса при 8 ми часовой рабочей смене в условиях компании ООО «НОРДСТАР».
4. Проект организации сортиментной заготовки леса при 8 ми часовой рабочей смене в условиях компании ООО «ТИМАНЛЕС».
5. Проект организации сортиментной заготовки леса вахтовым методом в условиях компании ООО «ТИМАНЛЕС».
6. Проект организации сортиментной заготовки леса вахтовым методом в условиях ООО «ФИНКОМЛЕС».
7. Проектирование элементов дорожной сети и организация труда на вывозке леса в условиях компании ООО «НОРДСТАР».
8. Проектирование элементов дорожной сети и организация труда на вывозке леса в условиях ООО «ФИНКОМЛЕС».
9. Проектирование элементов дорожной сети и организация труда на вывозке леса в условиях компании ООО «ТИМАНЛЕС».
10. Проект организации вывозки леса автопоездами в условиях «Княжпогостский завод ДВП».
11. Проект организации сортиментной вывозки леса в условиях ОАО «Механизированная колонна № 1».
12. Проект организации вывозки леса в условиях учреждения ФБУ КП-38 ОИК-37 лесовозными тягачами.
13. Проект организации вывозки леса в условиях ООО КЦПК «Ленский» сортиментоведами.
14. Проект организации вывозки леса в условиях ООО «Троицко – Печорский ЛПК».
15. Проект организации сортиментной вывозки леса в условиях ООО «Финкомлес».
16. Проект организации вывозки леса в условиях ООО «Комилесбизнес».
17. Проект организации вывозки леса сортиментами в условиях ООО «Красноборск – лес».
18. Проектирование элементов дорожной сети в условиях ООО КЦПК «Ленский».
19. Проект удлинения автомобильной дороги в условиях ООО «Троицко – Печорский ЛПК».
20. Проект организации сортиментной заготовки леса в условиях ООО «Красноборск – лес».

21. Проект цеха лесопиления в условиях ООО «Финкомлес».
22. Проект реконструкции нижнего склада в условиях ООО «Красноборск – лес».
23. Проект организации работы нижнего склада в условиях ООО «Троицко – Печорский ЛПК»

#### 4.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- Азаренок, В. А. Лесопильно-деревообрабатывающие производства лесозаготовительных предприятий : учебное пособие / В.А. Азаренок, Н.А. Кошелева, Б.Е. Меньшиков. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 601 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-017400-6. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=395125>
- Волынский, В. Н. Технология клееных древесных материалов. В двух томах. Том 1 : учебно-справочное пособие / В. Н. Волынский. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. – 388 с. – ISBN 978-5-9729-1016-8. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=417150>
- Волынский, В. Н. Технология клееных древесных материалов. В двух томах. Том 2 : учебно-справочное пособие / В. Н. Волынский. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. – 340 с. – ISBN 978-5-9729-1025-0. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=417151>
- Глотова, Т. И. Технология лесопильно-деревообрабатывающих производств. Технологические расчеты производственной мощности : учебное пособие / Т. И. Глотова, А. А. Лукаш, О. Н. Чернышев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. – 156 с. – ISBN 978-5-9729-0953-7. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=417152>

Мордвинов, Ю. А. МДК 01.01. Технологические процессы лесозаготовок : методические указания по курсовому проекту "Проект технологического процесса и организация труда на лесосечных работах при сортиментной заготовке леса многооперационными машинами" для специальности 35.02.02 Технология лесозаготовок / Ю. А. Мордвинов, Е. А. Первакова ; Ухтинский государственный технический университет, Индустриальный институт (среднего профессионального образования). – Ухта : Изд-во Ухтинского государственного технического университета, 2022. – 26 с. : табл. – Текст (визуальный) : непосредственный

- Сортиментная заготовка древесины : учебное пособие / В.А. Азаренок, Э.Ф. Герц, А.В. Мехренцев, С.В. Залесов. – Москва : ИНФРА-М, 2023. – 140 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-16-018506-4. - Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=427427>

Технология и оборудование лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств. В 2 частях. Ч. 2 : лабораторный практикум / Р. Г. Сафин, Г. Р. Арсланова, А. Р. Садртдинов [и др.]. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2019. – 160 с. – ISBN 978-5-7882-2232-5 (ч. 2), 978-5-7882-2230-1. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/100685>

- Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств. Лес и лесопродукция : учебное пособие / А. Н. Чемоданов, Е. М. Царев, С. Е. Анисимов [и др.]. – Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. – 294 с. – ISBN 978-5-4497-0096-4. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/86948>

Тропников, Г. М. ПМ 01 МДК 01.02. Технологические процессы первичной переработки древесины : методические указания / Геннадий Макарович Тропников, Елена Анатольевна Первакова ; Ухтинский государственный технический университет, Индустриальный институт (среднего

профессионального образования). – 2-е изд., перераб. и доп. – Ухта : Изд-во Ухтинского государственного технического университета, 2019. – Для среднего профессионального образования. – Текст : электронный : б.ц. – Текст (визуальный) : непосредственный. – Режим доступа: <http://lib.ugtu.net/book/41371/>

Учуваткина, Е. В. Курсовое проектирование для специальностей "Технология деревообработки", "Технология комплексной переработки древесины" : учебное пособие / Е. В. Учуваткина. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2022. – 40 с. : ил. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-507-44394-9. – Текст (визуальный) : непосредственный. – Режим доступа: Фокин, С. В. Деревообработка: технологии и оборудование : учебное пособие / С.В. Фокин, О.Н. Шпортко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 203 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-012433-9. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=378275>

- Чемоданов, А. Н. Комплексная переработка древесины и древесных материалов. Справочные материалы : учебное пособие / А. Н. Чемоданов, Е. М. Царев, С. Е. Анисимов. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. – 352 с. – ISBN 978-5-9729-0970-4. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=417135>
- Энергетическое использование древесной биомассы : учебник / А.Б. Левин, Ю.П. Семенов, В.Г. Малинин, А.В. Хроменко ; под ред. канд. техн. наук А.Б. Левина. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 199 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-011408-8. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=398550>

Бурмистрова, О. Н. Международные перевозки лесоматериалов : учебное пособие / Ольга Николаевна Бурмистрова, Сергей Иванович Сушков, Юлия Михайловна Чемшикова. – Ухта : Изд-во Ухтинского государственного технического университета, 2019. 53 с. – Для студентов вузов. – Текст : непосредственный + Текст : электронный : б.ц. – Текст (визуальный) : непосредственный. – Режим доступа: <http://lib.ugtu.net/book/41519/> 70 экз

- Бурмистрова, О. Н. Проектирование и строительство лесовозных дорог : методические указания / О. Н. Бурмистрова, А. М. Бургунутдинов, С. А. Король. – Ухта : Изд-во Ухтинского государственного технического университета, 2022. – Электронная программа (визуальная). Электронные данные : электронные. – Режим доступа: <http://lib.ugtu.net/book/41986/>
- Бурмистрова, О. Н. Сухопутный транспорт леса : методические указания по выполнению расчетно-графических работ / Ольга Николаевна Бурмистрова. – Ухта : Изд-во Ухтинского государственного технического университета, 2021. – Для студентов вузов. – б.ц. – Текст (визуальный) : непосредственный. – Режим доступа: <http://lib.ugtu.net/book/41728/>
- Бычков, В. П. Организационно-технологические основы сухопутного транспорта леса : учебное пособие / В. П. Бычков, В. М. Бугаков, В. М. Заложных ; под ред. В. П. Бычкова. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 187 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-006922-7. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=395656>
- Водный транспорт леса: методические указания к выполнению курсовой работы «Организация первоначального плотового лесосплава» для студентов бакалавриата направления подготовки 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», профиль «Лесоинженерное дело» всех форм обучения : методические указания / составители Г. В. Григорьев [и др.] ; под редакцией И. Н. Дмитриева. – Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2020. – 48 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. Режим доступа: <https://reader.lanbook.com/book/146022>

Выбор способов и средств строительства автомобильных дорог и инженерных сооружений : учебное пособие / О. Н. Бурмистрова, В. А. Бурмистров, С. И. Сушков, Л. В. Болотских. – Ухта : Изд-во Ухтинского государственного технического университета, 2019. – 80 с. : ил. – б.ц. – Текст : непосредственный + Текст : электронный. – Текст (визуальный) : непосредственный. – Режим доступа: <http://lib.ugtu.net/book/41309/> 13 экз

- Горячев, М. Г. Организация строительства автомобильных дорог : учебное пособие / М. Г. Горячев, А. Б. Соломенцев. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. – 176 с. – ISBN 978-5-9729-0850-9. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=417494>

- Ковалев, Н. С. Конструктивные слои дорожных одежд из шлаковых материалов, обработанных органическими вяжущими веществами : монография / Н. С. Ковалев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. – 272 с. : ил., табл. – ISBN 978-5-9729-0418-1. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=361653>
- Реконструкция лесовозных автомобильных дорог : учебное пособие / О. Н. Бурмистрова, И. Н. Кручинин, В. А. Бурмистров, А. Ю. Мануковский. – Ухта : Изд-во Ухтинского государственного технического университета, 2022. – Электронная программа (визуальная). Электронные данные : электронные. – Режим доступа: <http://lib.ugtu.net/book/41994/>
- Богомолова, Е. В. Менеджмент : учебное пособие для СПО / Е. В. Богомолова, И. А. Черникова. – 2-е изд. – Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2020. – 97 с. – ISBN 978-5-88247-963-2, 978-5-4488-0762-6. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/92831>
- Буракова, Ж. А. Анализ хозяйственной деятельности. Практикум : учебное пособие / Ж. А. Буракова, И. В. Карпович, Т. В. Семещенко. – Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. – 172 с. – ISBN 978-985-503-970-0. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/100355>
- Виханский, О. С. Менеджмент : учебник для средних специальных учебных заведений / О.С. Виханский, А.И. Наумов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2023. – 288 с. – ISBN 978-5-9776-0085-9. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=426445>
- Выгодчикова, И. Ю. Анализ финансового состояния предприятия : учебное пособие для СПО / И. Ю. Выгодчикова. – Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. – 59 с. – ISBN 978-5-4488-0975-0, 978-5-4497-0829-8. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/101761>
- Герасимова, Е. Б. Анализ финансово-хозяйственной деятельности : учебник / Е.Б. Герасимова. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 262 с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=379612>
- Голубева, Т. М. Анализ финансово-хозяйственной деятельности : учебное пособие / Т.М. Голубева. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 269 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. – (Среднее профессиональное образование. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=393273>
- Губина, О. В. Анализ финансово-хозяйственной деятельности : учебник / О. В. Губина, В. Е. Губин. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. – 335 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0710-8. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=360654>
- Губина, О. В. Анализ финансово-хозяйственной деятельности. Практикум : учебное пособие / О.В. Губина, В.Е. Губин. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. – 192 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0731-3. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=388677>
- Дорофеева, Л. И. Основы менеджмента : учебник для СПО / Л. И. Дорофеева. – Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. – 494 с. – ISBN 978-5-4488-1329-0, 978-5-4497-1357-5. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды

СПО ПРОФобразование : [сайт]. – Режим доступа:  
<https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/110573>

- Егорова, Т. И. Основы менеджмента / Т. И. Егорова ; под редакцией А. Я. Волкова. – Москва, Ижевск : Институт компьютерных исследований, 2019. – 136 с. – ISBN 978-5-4344-0633-8. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПРОФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/97371>
- Зайцева, Т. В. Управление персоналом : учебник / Т.В. Зайцева, А.Т. Зуб. – М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. – 336 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0262-2. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=355523>
- Канке, А. А. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия: Учебное пособие / Канке А.А., Кошечкина И.П., – 2-е изд., испр. и доп. – М.:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2020. – 288 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0614-9. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=355636>
- Климович, Л. К. Основы менеджмента : учебник / Л. К. Климович. – 4-е изд. – Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2021. – 284 с. – ISBN 978-985-7253-59-3. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПРОФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/125483>
- Кнышова, Е. Н. Менеджмент: Учебное пособие / Кнышова Е. Н. – Москва : ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2021. – 304 с.: – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0106-9. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=398322>
- Мельник, М. В. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия :учебное пособие / М.В. Мельник, Е.Б. Герасимова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. – 208 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-00091-425-0. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=344753>
- Организация производства и управление предприятием : учебник / под ред. О.Г. Туровца. – 3-е изд. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 506 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-015612-5. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=363057>
- Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности : учебник / Г. В. Савицкая. – 4-е изд. – Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. – 373 с. – ISBN 978-985-503-942-7. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/93422>
- Сафонова, Л. А. Экономика предприятия : учебное пособие для СПО / Л. А. Сафонова, Т. М. Левченко. – Саратов : Профобразование, 2021. – 189 с. – ISBN 978-5-4488-1211-8. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПРОФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/106644>
- Фридман, А. М. Анализ финансово-хозяйственной деятельности : учебник / А. М. Фридман. – Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. – 264 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-369-01791-3. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=366973>
- Фридман, А. М. Анализ финансово-хозяйственной деятельности. Практикум : учебное пособие / А.М. Фридман. – Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. – 204 с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=362111>
- Шамис, В. А. Основы менеджмента : практикум для СПО / В. А. Шамис, Г. Г. Левкин. – Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023. – 86 с. – ISBN 978-5-4488-1572-0,

978-5-4497-1832-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROобразование : [сайт]. — Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/124752>

- Потыкалова, М. В. Лесное товароведение с основами древесиноведения : учебное пособие для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / М. В. Потыкалова. — Москва : Юрайт, 2021. — 155 с. : ил., табл. — (Профессиональное образование). — Рекомендовано Учебно-методическим отделом среднего профессионального образования. — ISBN 978-5-534-15127-5. — Текст (визуальный) : непосредственный. 10 экз.
- Древесиноведение : методические указания / составитель Л. Л. Леонтьев ; под редакцией А. В. Селиховкина. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2021. — 40 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://reader.lanbook.com/book/171347>
- Лесное товароведение с основами древесиноведения : учебное пособие / составитель Н. Ю. Сунцова. — Ижевск : Ижевская ГСХА, 2021. — 64 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://reader.lanbook.com/book/209060>
- Леонтьев, Л. Л. Древесиноведение и лесное товароведение : учебное пособие / Л. Л. Леонтьев. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2019. — 124 с. — ISBN 978-5-9239-1106-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://reader.lanbook.com/book/117640>
- Савин, М. А. Лесное товароведение с основами древесиноведения : учебно-методическое пособие / М. А. Савин, М. И. Семенов, А. А. Маленко. — Барнаул : АГАУ, 2021. — 82 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://reader.lanbook.com/book/240818>
- Бурмистрова, О. Н. Древесиноведение. Лесное товароведение : учебное пособие. ч. 1 / О. Н. Бурмистрова, М. А. Михеевская. — 2-е изд, испр. и доп. — Ухта : Изд-во Ухтинского государственного технического университета, 2022. — 133 с. : ил. — б.ц. — Текст (визуальный) : непосредственный. — Режим доступа: <http://lib.ugtu.net/book/41898/> 16 экз.

•

#### Дополнительные источники:

- Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств. Лес и лесопродукция : учебное пособие / А. Н. Чемоданов, Е. М. Царев, С. Е. Анисимов [и др.]. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 294 с. — ISBN 978-5-4497-0096-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROобразование : [сайт]. — Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/86948>

Основы эксплуатации и ремонта автомобильных дорог : практическое пособие / С. И. Булдаков, Ю. Д. Силуков, М. Д. Малиновских, Д. Н. Чегаев. — Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 236 с. — ISBN 978-5-9729-0584-3. — Текст : электронный. — Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=385036>

- Основы многоцелевого экономического управления деревообрабатывающим комплексом : учебное пособие / Д. А. Ахметова, Д. Ф. Зиятдинова, Т. О. Степанова, Р. Г. Сафин. — Казань : КНИТУ, 2019. — 100 с. — ISBN 978-5-7882-2716-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://reader.lanbook.com/book/196032>
  - Панцуркина, Т. К. Основы менеджмента : учебное пособие для СПО / Т. К. Панцуркина. — Саратов, Москва : Прообразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 133 с. — ISBN 978-5-4488-0808-1, 978-5-4497-0472-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROобразование : [сайт]. — Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/96023>
- Бурмистрова, О. Н. Древесиноведение. Лесное товароведение : учебное пособие. ч. II / О. Н.

Бурмистрова, М. А. Михеевская. – Ухта : Изд-во Ухтинского государственного технического университета, 2020. – 101 с. : ил., табл. – Текст. Изображение : непосредственный + Текст : электронный. – Текст (визуальный) : непосредственный. – Режим доступа: <http://lib.ugtu.net/book/41700/> 27 экз.

#### **4.3. Общие требования к организации прохождения производственной (преддипломной) практики**

Практика реализуется в форме практической подготовки при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей образовательной программы.

Реализация практики в форме практической подготовки может осуществляться

непрерывно, либо путем чередования с реализацией иных компонентов ОП в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Обязательным условием допуска к преддипломной практике является освоение учебного материала и учебной практики для получения первичных, профессиональных умений и навыков, производственной (по профилю специальности) практики, освоенных профессиональных и общих компетенций, в рамках профессиональных модулей:

ПМ.01 Разработка и внедрение технологических процессов лесозаготовок,

ПМ. 02 Разработка и внедрение технологических процессов строительства лесовозных дорог, перевозок лесопроductии ,

ПМ.03 Участие в руководстве производственной деятельностью в рамках структурного подразделения.

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

При прохождении производственной (преддипломной) практики устанавливается продолжительность рабочего времени 36 часов в неделю.

По окончании производственной (преддипломной) практики в соответствии с учебным планом проводится аттестация в форме дифференцированного зачета.

По результатам прохождения производственной (преддипломной) практики обучающийся приступает к расчету выпускной квалификационной работы (дипломного проекта), содержание которой соответствует видам деятельности.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по преддипломной практике: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модулей ПМ. 01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04 специальности 35.02.02 Технология лесозаготовок.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство преддипломной практикой:

- инженерно- педагогический состав; преподаватели должны иметь высшее образование, соответствующее профилю производственной (преддипломной) практики;
- опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### Приложение 1

#### ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

обучающегося \_\_\_\_\_ курса группы \_\_\_\_\_  
по специальности \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Место прохождения практики

Сроки практики: с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

Руководитель производственной (преддипломной) практики

\_\_\_\_\_  
(имя, отчество, фамилия)

№ темы	Содержание практической работы	Кол-во часов	Отметка наставника о выполнении

## ОТЧЕТ ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

обучающегося \_\_\_\_\_ курса группы \_\_\_\_\_  
по специальности \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Место прохождения практики

\_\_\_\_\_

Сроки практики: с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Руководитель практики

\_\_\_\_\_  
(имя, отчество, фамилия)

### Примерная структура отчета

1. Общие сведения о проделанной работе (*краткая характеристика базы практики, виды выполненных работ и их результаты*);
2. Краткая характеристика проделанной работы  
(*общие впечатления о практике, наиболее существенные достижения, встреченные трудности, общая оценка итогов практики*);
3. Предложения по совершенствованию практики.
4. Каждый студент должен предоставить окончательно выбранную тему (направление) выпускной квалификационной работы.

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«Ухтинский государственный технический университет»**  
**(УГТУ)**

**КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКЕ**  
**ПМ. 01 Разработка и внедрение технологических процессов лесозаготовок**  
**ПМ. 02 Разработка и внедрение технологических процессов строительства**  
**лесовозных дорог, перевозок лесопроductии**  
**ПМ. 03 Участие в руководстве производственной деятельностью в рамках**  
**структурного подразделения**

---

наименование профессионального модуля

основной профессиональной образовательной программы  
среднего профессионального образования  
по специальности 35.02.02 Технология лесозаготовок  
код и наименование специальности/профессии

## I. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1. Область применения

Комплект оценочных средств (далее – КОС) предназначен для контроля и оценки результатов прохождения производственной (преддипломной) практики по ПМ. 01 Разработка и внедрение технологических процессов лесозаготовок, ПМ.02 Разработка и внедрение технологических процессов строительства лесовозных дорог, перевозок лесопроductии, ПМ.03 Участие в руководстве производственной деятельностью в рамках структурного подразделения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 35.02.02 Технология лесозаготовок.

### 2. Объекты оценивания – результаты освоения

В результате проведения промежуточной аттестации по производственной(преддипломной) практике осуществляется комплексная оценка овладения следующими профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Проводить геодезические и таксационные измерения.
ПК 1.2	Планировать и организовывать технологические процессы заготовки и хранения древесины, выбирать лесозаготовительную технику и оборудование в рамках структурного подразделения.
ПК 1.3	Выбирать технологию и систему машин для комплексной переработки низкокачественной древесины и отходов лесозаготовок в рамках структурного подразделения.
ПК 1.4	Организовывать лесовосстановление на вырубленных участках.
ПК 1.5	Планировать и организовывать технологические процессы лесопиления , хранения сырья и пиломатериалов , сортировку , упаковку и переработку отходов производства.
ПК 2.1	Планировать и организовывать технологические процессы строительства временных лесотранспортных путей и обеспечивать их эксплуатацию.
ПК 2.2	Обеспечивать эксплуатацию лесотранспортных средств.
ПК 2.3	Организовывать перевозки лесопроductии.
ПК 3.1	Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.
ПК 3.2	Участвовать в управлении выполнением поставленных задач в рамках структурного подразделения.
ПК 3.3	Оценивать и корректировать деятельность структурного подразделения.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Комплект КОС позволяет оценить приобретенные на практике

**иметь практический опыт:**

- таксационных измерений;
- разработки и ведения технологических процессов лесозаготовок;
- определения основных древесных пород и сортов древесных материалов;
- использования машин механизмов и оборудования при проведении лесозаготовительных и лесоскладских работ;
- проведения лесовосстановительных мероприятий;
- разработки и ведения технологических процессов комплексной переработки древесины;
- использования технической документации и норм;
- чтения гидравлических и пневматических схем;
- чтения и построения схем автоматического управления при погрузочно-разгрузочных операциях.
- выбора лесотранспортных машин;
- эксплуатационных расчётов и использования нормативной документации;
- выбора дорожно-строительных машин;
- разработки и ведения технологических процессов строительства, содержания и ремонта временных лесовозных дорог;
- разработки и организации процессов перевозки лесопроductии.
- участия в планировании и организации работы структурного подразделения;
- участия в руководстве работой структурного подразделения;
- участия в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

**уметь:**

- разрабатывать технологические процессы лесосечных, лесоскладских работ; мероприятия по совершенствованию технологии и организации лесозаготовительного производства;
- управлять проведением технологических процессов лесозаготовок, обработки и первичной переработки лесоматериалов в соответствии с техническими условиями;
- составлять технологические карты разработки лесосек;
- пользоваться нормативными правовыми актами; справочной литературой и другими источниками в процессе профессиональной деятельности;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности структурного подразделения;
- определять основные древесные породы;
- проводить измерения и испытания лесоматериалов в соответствии с требованиями ГОСТов;
- читать схемы пневмопривода механизмов и машин лесозаготовительного производства, вычислять параметры жидкости в статике и динамике;

- рассчитывать основные характеристики насосов гидродвигателей, подбирать элементы гидропривода по каталогу;
- читать гидравлические схемы;
- формулировать требования к средствам автоматизации, исходя из конкретных условий;
- выбирать и эффективно использовать машины, механизмы, оборудование при проведении лесозаготовительных и лесоскладских работ с учётом природно-производственных условий;
- обеспечивать выполнение правил техники безопасности при проведении лесосечных и лесоскладских работ;
- разрабатывать технологические процессы для комплексной переработки низкокачественной древесины и отходов лесозаготовок;
- организовывать производство по переработке низкокачественной древесины;
- работать с таксационными приборами и инструментами;
- пользоваться навигационными приборами и специальным программным обеспечением;
- определять таксационные показатели;
- использовать лесотаксационные инструменты и приборы;
- пользоваться таксационными таблицами.
- выбирать дорожно – строительные машин.
- отличать основные узлы и агрегаты лесотранспортных средств.
- составлять графики перевозок лесопродукции.
- использовать погрузочно-выгрузочные и подъездные пути промышленных производств.
- доводить до сведения персонала плановые задания по количеству, качеству и ассортименту выпускаемой продукции;
- контролировать своевременное и качественное выполнение плановых заданий персоналом;
- осуществлять расстановку кадров в соответствии с компетенцией работника;
- обеспечивать производственную и технологическую дисциплину;
- принимать и реализовывать управленческие решения в соответствии с нормами правового регулирования;
- мотивировать работников на выполнение производственных задач;
- предупреждать и управлять конфликтными ситуациями;
- обеспечивать безопасные условия труда для работников структурного подразделения;
- вести утвержденную учетно-отчетную и рабочую документацию;
- систематизировать и обрабатывать информацию о производственной деятельности структурного подразделения;
- проводить расчеты и анализ основных технико-экономических показателей при производстве продукции;
- корректировать деятельность структурного подразделения;
- разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные условия труда;
- использовать экобиозащитную технику в процессе трудовой деятельности.

### **3. Формы контроля и оценки результатов прохождения практики**

В соответствии с учебным планом, рабочей программой ПМ. 01 Разработка и внедрение технологических процессов лесозаготовок, ПМ.02 Разработка и внедрение технологических процессов строительства лесовозных дорог, перевозок лесопродукции, ПМ.03 Участие в руководстве производственной деятельностью в рамках структурного подразделения и рабочей программой производственной (преддипломной) практики предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

#### **3.1 Формы текущего контроля**

Виды работ на практике определяются в соответствии с требованиями к

результатам обучения по ПМ – практическому опыту, ПК, ОК отражены в рабочей программе ПМ и рабочей программе практики.

Текущий контроль результатов прохождения производственной (преддипломной) практики в соответствии с рабочей программой практики происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости производственной (преддипломной) практики руководителем практики от предприятия;
- наблюдение за выполнением видов работ на практике (проведение таксационных измерений, разработка и ведение технологических процессов лесозаготовок; определение основных древесных пород и сорта древесных материалов, использование машин, механизмов и оборудования при проведении лесозаготовительных и лесоскладских работ, проведение лесовосстановительных мероприятий, разработка и ведение технологических процессов комплексной переработки древесины, использование технической документации и норм, чтение гидравлических и пневматических схем, управление при погрузочно-разгрузочных операциях, выбор лесотранспортных машин, ведение эксплуатационного расчета и использование нормативной документации, выбор дорожно – строительных машин, разработка и ведение технологических процессов строительства, содержания и ремонта временных лесовозных дорог, разработка и организация процессов перевозок лесопроductии, участие в планировании и организации работы структурного подразделения, участие в руководстве работой структурного подразделения, участие в анализе процесса и результатов деятельности подразделения);
- контроль качества выполнения видов работ на практике (уровень владения ПК и ОК при выполнении работ оценивается в аттестационном листе, содержащем сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций и характеристике по освоению общих компетенций в период прохождения производственной (преддипломной) практики от организации/предприятия прохождения практики);
- контроль за ведением дневника по практике;
- контроль сбора материала для отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

### **3.2 Форма промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация по производственной (преддипломной) практике –зачет. Обучающиеся допускаются к сдаче зачета при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой практики, и своевременном предоставлении следующих документов:

- положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации прохождения практики и университета об уровне освоения профессиональных компетенций;
- положительной характеристики на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения производственной практики от организации прохождения практики;
- дневника по практике;
- отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

Зачет проходит в форме ответов на контрольные вопросы, защиты отчета по практике с иллюстрацией материала (презентации), или др.

## **4. Система оценивания качества прохождения практики при промежуточной аттестации**

Оценка качества прохождения практики происходит по следующим показателям:

- соответствие содержания отчета по практике заданию на практику;

- оформление отчета по практике в соответствии с требованиями задания на практику;
  - оформления дневника по практике;
  - оценки в аттестационном листе, содержащем сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций при выполнении работ на практике;
  - записи в характеристике по освоению общих компетенций в период прохождения производственной (преддипломной) практики;
  - количество и полнота правильных устных ответов на контрольные вопросы во время промежуточной аттестации
- Оценка за зачет по практике определяется в форме ответов на контрольные вопросы, защиты отчета по практике.

## **II. ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДОСТАВЛЕНИЮ МАТЕРИАЛОВ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

### **5. Материалы о результатах прохождения практики**

#### **5.1 Аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций**

В аттестационном листе, содержащем сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций по производственной (преддипломной) практике, руководитель практики от организации оценивает уровень освоения профессиональных компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой практики. Подпись руководителя практики от организации заверяется печатью организации. Аттестационный лист должен быть дополнительно подписан руководителем практики от университета.

В аттестационном листе, содержащем сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций по учебной практике, руководитель практики от университета оценивает уровень освоения профессиональных компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой практики. Аттестационный лист должен быть подписан руководителем практики от университета.

### **АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ, СОДЕРЖАЩИЙ СВЕДЕНИЯ ОБ УРОВНЕ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**

---

*ФИО обучающегося*

Обучающийся (аяся) на \_\_\_\_\_ курсе специальности (профессии)

---

*код и наименование специальности/ профессии/ должности служащего*

успешно прошел (ла) учебную/производственную практику (по профилю специальности/ преддипломной — для ППССЗ) по профессиональному модулю \_\_\_\_\_

---

*наименование профессионального модуля*

в объеме \_\_\_\_\_ часов с « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г. по « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

в организации \_\_\_\_\_

---

*наименование организации*

Выполнение всех видов и объема работ \_\_\_\_\_ программе учебной/  
*соответствуют/ не соответствуют*  
 производственной (по профилю специальности/ преддипломной – для ППСЗ) практики.  
 Профессиональные \_\_\_\_\_ в соответствии с требованиями ФГОС СПО,  
*освоены/ не освоены*  
 программой практики.  
 Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями  
 организации, в которой проходила практика  
 \_\_\_\_\_  
 (отлично, хорошо, удовлетворительно, не удовлетворительно)

Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики, должность

\_\_\_\_\_ Ф. И. О.

(подпись)

М. П.

Руководитель практики от университета,  
 должность

\_\_\_\_\_ Ф. И. О.

(подпись)

Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## 5.2 Характеристика по освоению общих компетенций в период прохождения производственной практики

В характеристике руководитель практики от организации прохождения практики подтверждает освоение обучающимся общих компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой практики.

### ХАРАКТЕРИСТИКА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПЕРИОД ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Фамилия	
Имя	
Отчество	
Шифр, специальность/ профессия	
Курс	
Группа	
Профессиональный модуль	
Количество часов	
Сроки практики	

Наименование организации

Уровень теоретической подготовки

Качество выполненных работ

Трудовая дисциплина и соблюдение техники безопасности

Выводы и предложения

*Например, Считать общие компетенции ОК....., ОК2....., ОКп....., освоенными в период прохождения производственной практики в полном объеме*

Рекомендуемая оценка

Дата « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от организации, должность

Ф. И. О.

(подпись)

М. П.

## 5.3 Дневник по практике

Дневник по практике оформляется в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся, и заверяется руководителем практики от университета.

## 5.4 Отчет о практике

Отчет по практике должен включать материалы, собранные во время прохождения практики в соответствии с выданным заданием на практику. Отчет может включать необходимые схемы, чертежи, таблицы, графики и т. д.

Структура отчета по практике (5-15 стр.):

- титульный лист;

- задание на практику;
- содержание;
- текст отчета;
- используемые источники информации, документы (технологические инструкции, официальный сайт организации и т. д.);
- приложения (схемы, чертежи, таблицы, фотоматериалы выносятся в приложения, если они занимают большой объем).

### **5.5 Контрольные вопросы по прохождению промежуточной аттестации по производственной практике**

Контрольные вопросы необходимы для систематизации и закрепления собранного материала на практике. Грамотные ответы на контрольные вопросы подтверждают освоение обучающимися ПК и ОК и приобретение практического опыта по ПМ.

#### **Перечень контрольных вопросов**

Руководящий подъем-(это подъем в грузовом направлении, преодолеваемый машиной на 2-ой передаче с равномерной скоростью) в грузовом направлении (грузовое направление с право на лево).

Какими отметками характеризуется продольный профиль. Характеризуется красными (проектными) и черными (фактическими) отметками, а также рабочими (разница между красными и черными отметками); руководящим подъемом и уравновешенным спуском (максимальный спуск в грузовом направлении).

Грузооборот дороги - годовой объем вывозки (равен сумме грузооборотов отдельных участков).

Грузовая работа – сумма произведений объемов древесины, перевозимой с каждого погрузочного пункта, на расстояние до этого погрузочного пункта. По грузовой работе планируется фонд заработной платы.

Средневзвешенное расстояние вывозки-отношение грузовой работы к грузообороту дороги. Показывает средний пробег каждого вывезенного кубометра древесины. По этому показателю рассчитывается потребность топлива, смазочных материалов, расход шин.

Для чего необходимы измерители транспорта леса (для сравнения результатов работы предприятия и планирования).

План дороги - проектная ось дороги на горизонтальную плоскость (характеризуется суммой кривых, радиусом поворотов.)

Какими геодезическими приборами пользуются при строительстве дороги Теодолит-измеряет горизонтальные и вертикальные углы. Нивелир - измеряет разность высот.

Виды лесных дорог (магистраль, ветки, усы).

Что наз. земляным полотном (нижнее строение, явл-ся основанием дороги).

Экономическая ось дороги – дорога проходит по участку лесосечного фонда с таким условием, чтобы по одну и другую сторону дороги было примерно одинаковое количество леса.

Искусственные сооружения – (мосты, трубы)

Виды лесных пожаров – (верховые, низовые, торфяные).

Что входит в работу диспетчера – (обеспечивает безаварийное движение лесовозного транспорта, контролирует сменный план вывозки).

Виды инструктажа (первичный, на рабочем месте, внеплановый)

Выработка на списочный лесовоз – отношение годового объема к списочному количеству автом.

Требования, предъявляемые к лесовозным автомобилям – (три оранжевых сигнала, передний бампер и коники окрашиваются зеброй, на самом длинном хлысте подвешивается щиток размером 400х400 мм.).

Определение гравия, щебня – (гравий – естественный материал, добываемый в карьерах, щебень искусственный, получается дроблением горных пород.).

Как осуществляется подбор оптимального состава грунта – (с помощью диаграммы – треугольника Фере).

Для чего осуществляется обустройство дороги – (обеспечить безопасность движения и придать дороге эстетический вид)

Знаки устанавливаемые на лесной дороге – (разъезды, крутой поворот и т.д.).

Что включают в себя подготовительные работы при строительстве лесной дороги – (организационную подготовку, восстановление и закрепление трассы, подготовку дорожной полосы, устройство водоотвода и т.д.)

Какие работы производятся при текущем ремонте дороги – (выравнивание поперечного профиля, заделку трещин, выбоин, ям)

При среднем ремонте – (полная прочистка водоотводных сооружений, прочистка канав и т.д.)

При капитальном – (разборка старой одежды и устройство новой, устройство более совершенного покрытия и т.д.).

Требования, предъявляемые к лесным дорогам – (дорога должна быть прочной, ровной, дешевой, построена из местных дорожно-строительных материалов и т.д.)

Размеры гравия - (70-2 мм)

Назовите способы объема древесины на лесовозном транспорте – (геометрический, методом пересчета (количество хлыстов умноженное на средний объем хлыста), весовой).

3 стадии изыскательских работ (подготовительные (изучается местность по картам и планам), Полевые (прорубается визир, устанавливаются пикеты), Камеральные (обработка полученных материалов)

Как определить средний объем хлыста на лесосеке (с помощью пробных площадок).

Какой размер квартала для северных регионов (2\*2, 2\*4 км.)

Характеристика лесосечных машин (харвестера и форвардера) см. техническую характеристику в дипломе.

От каких показателей зависит производительность харвестера (средний объем хлыста, средняя длина, запас на гектар, длина выпиливаемых сортиментов, средний диаметр сортиментов)

От каких показателей зависит производительность форвардера (средний объем сортимента, длина сортимента, расстояние трелевки, марки форвардера)

Таксационная формула (7С3Е, 70 % сосны, 30% ели).

Права и обязанности мастера (организация работы, снабжение всем необходимым для проведения работ).

Документация на мастерском участке – лесная декларация, технологическая карта, журналы инструктажей, книжка мастера, копия проекта освоения лесов)

Виды инструктажа (вводный, на рабочем месте, внеплановый).

Назовите моторные переносные инструменты (бензопила, бензосучкарезка)

Состав лесосечных работ (подготовительные (отвод лесосек, составление технологической карты), вспомогательные (завоз топлива, питание и т.д.), валка, трелевка, очистка деревьев от сучьев, погрузка)

Способы очистки лесосек (механизированная, ручная, способом сжигания в пожаробезопасный период)

Способ валки деревьев бензопилами (подпил, недопил, спиливание).

От чего зависит высота штабеля?

Техническая характеристика механизмов?  
Как убираются отходы?  
Допуски в сортиментах?  
Как определяется норма выработки на раскряжевочную линию?  
Емкость нижнего склада?  
Сроки хранения на прирельсовом н/складе?  
Какие бывают н/скл. по способу примыкания?  
Деление лесов: эксплуатационные леса, резервные леса  
Оптимальное расстояние трелевки, как зависит производительность?  
Технологический коридор его назначение?  
Таксационные характеристики насаждения?  
Подготовительные работы на лесосеке?  
Объем трелюемой пачки форвардера?  
Главная цель работы предприятия. Прибыль. Себестоимость.  
Попенная плата.  
Категории пожаров.  
Комплексная выработка.  
Статьи затрат.  
Что можно сделать для сокращения затрат?  
Амортизация. Прибыль.  
Категории промышленно-производственного персонала. Прибыль, цена, качество.