

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



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИИ (СПО)

*Е. Г. Воскресенский*  
(подпись) (И. О. Фамилия)

«*15*» *мая* 20*11* г.  
М. П.



**Е. Г. Воскресенский**  
(подпись) (И. О. Фамилия)

«*25*» *мая* 20*13* г.  
М. П.



*Д. В. Полишвайко*  
(подпись) (И. О. Фамилия)

«*27*» *05* 20*14* г.  
М. П.



*Д. В. Полишвайко*  
(подпись) (И. О. Фамилия)









«*13*» *мая* 20*15* г.  
М. П.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Практика:	Учебная
Индекс:	УП.04.01
Профессиональный модуль:	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
Специальность:	35.02.02 Технология лесозаготовок
Форма обучения:	очная
Курс(ы):	4
Семестр(ы):	8

Рабочая программа учебной 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 Тервакова Е.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>Тервакова Е.А.</u>		Протокол от <u>18.05.22</u> № <u>06</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	
Протокол от <u>17.04.2023</u> № <u>7</u>	<u>Тервакова Е.А.</u>		Протокол от <u>25.05.23</u> № <u>05</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	
Протокол от <u>29.04.24</u> № <u>07</u>	<u>Тервакова Е.А.</u>		Протокол от <u>23.08.24</u> № <u>08</u>	<u>Рябева А.Н.</u>	
Протокол от <u>19.05.25</u> № <u>7</u>	<u>Богданова Н.В.</u>		Протокол от <u>22.05.2025</u> № <u>06</u>	<u>Рябева А.Н.</u>	

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»

М. П.

«29» апреля 2022 г.



И. В. Чурилина

О. М. Якимова

А. В. Шамшурина

К. Ф. Паршаков

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной практики является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.02 «Технология лесозаготовок».

Область профессиональной деятельности: организация и осуществление технологических процессов по производству лесопроductии.

В части освоения квалификации: Техник-технолог  
и основного вида деятельности (ВД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

## **1.2. Цели и задачи учебной практики**

Цели учебной практики: формирование у обучающихся умений и приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения компетенций.

Задачи учебной практики:

- формирование первичных практических умений и приобретение первоначального практического опыта;
- формирование знаний, умений и навыков общих и профессиональных компетенций;
- развитие профессионального интереса, формирование мотивационно-целостного отношения к профессиональной деятельности, готовность к выполнению профессиональных задач.

## **1.3. Количество часов на освоение учебной практики:**

В рамках освоения профессионального модуля – 108 часов, в том числе:

Форма обучения	3-4 курс
	6-7 семестр
Очная	108

## **1.4. Планируемые результаты освоения учебной практики по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

По результатам прохождения учебной практики обучающийся должен:

Уметь:

- определять основные древесные породы;
- выполнять необходимые расчеты по определению физических, механических и технологических свойств древесины;
- определять виды пороков и измерять их в соответствии с требованиями ГОСТа.

Результатом освоения учебной практики является сформированность у обучающихся профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по специальности:

Код ПК, ОК	Содержание компетенции
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.
ОК 01.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 03.	Принимать решения в стандартных нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 04.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 05.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 06.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 07.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 08 .	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 09 .	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

## **2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

### **2.1. План прохождения учебной практики по модулю ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование модуля</b>	<b>Учебная практика по курсам и семестрам</b>
<b>1</b>	<b>ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>	<b>3-4 курс 6/7 семестр</b>

## 2.2. Тематический план учебной практики по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Код ПК	Кол-во часов по ПМ	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Количество часов по темам
ПК 4.1, 4.2	МДК 04.01 72		Инструктаж по технике безопасности. Инструктаж на рабочем месте по т/б и организация рабочего места.	6
		Определение основных древесных пород.	Тема 1.1 .Основные древесные породы в Коми республике.	12
		Выполнение расчета по определению физических, механических и технологических свойств древесины.	Тема 1.2. Определение свойств древесины.	18
		Определение видов пороков и измерение их в соответствии с требованиями ГОСТа	Тема 1.3. Виды пороков и их определение.	24
			Оформление и защита отчета	6
			Промежуточная аттестация в форме зачета	6
			<b>Итого</b>	<b>72</b>

### 2.3. Содержание учебной практики по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Наименование тем практики	Содержание учебных занятий		Объем часов
1	2		3
ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих			72
Определение основных древесных пород. Выполнение расчета по определению физических, механических и технологических свойств древесины. Определение видов пороков и измерение их в соответствии с требованиями ГОСТа			72
	Содержание		6
	1	Инструктаж по технике безопасности. Инструктаж на рабочем месте по т/б и организация рабочего места.	
	Содержание		
Тема 1.1 Основные древесные породы в Коми республике.	1	Основные хвойные древесные породы.	6
	2	Основные лиственные древесные породы.	6
Тема 1.2.	Содержание		
Определение свойств древесины.	1	Определение физических свойств древесины.	6
	2	Определение механических свойств древесины.	6

	3	Определение технологических свойств древесины.	6
Тема 1.3.	Содержание		
Виды пороков и их определение.	1	Разновидности пороков древесины: сучки, трещины, определение сортности.	6
	2	Разновидности пороков древесины: пороки формы ствола, пороки строения древесины, определение сортности..	6
	3	Разновидности пороков древесины: химические окраски, грибные поражения, определение сортности.	6
	4	Разновидности пороков древесины: биологические повреждения, инородные включения, покоробленности, определение сортности..	6
Оформление отчета			6
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>			6
<b>Экзамен (квалификационный) по ПМ</b>			
			Всего часов

Освоение учебной практики может быть реализовано с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с Положением о применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденного председателем ученого совета ФГБОУ ВО «УГТУ».



#### 2.4. Перечень проверочных работ:

№	Наименование тем, ПК	Виды проверочных работ
ПМ.04	ПК.4.1 Проводить контроль соответствия качества круглых лесоматериалов в условиях лесозаготовительного процесса и лесосплава требованиям технической документации.	Проверять расчет по определению физических, механических и технологических свойств древесины круглых лесоматериалов. Проверять качество круглых лесоматериалов в соответствии с ГОСТом.
	ПК 4.2. Проводить контроль соответствия качества пиломатериалов деревообрабатывающего производства требованиям технической документации.	Проверять расчет по определению физических, механических и технологических свойств пиломатериалов. Проверять качество пиломатериалов в соответствии с ГОСТом.

### **3. РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

#### **3.1. Общие требования к организации учебной 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.

Характер проведения учебной практики: концентрированно.

Место проведения учебной практики: Кабинет разработки и внедрения технологических процессов лесозаготовок.

Практическая подготовка может быть организована:

– непосредственно в Университете, в том числе в структурном подразделении Университета, предназначенном для проведения практической подготовки и обеспечивающем осуществление образовательной деятельности с учетом уровня, вида и направленности реализуемых ОП, формы обучения и режима пребывания обучающихся;

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения или преподавателями профессионального цикла.

Функции руководителя по практической подготовке от Университета определены локальными нормативными актами Университета.

Наличие документации, необходимой для проведения учебной практики:

- рабочая программа учебной практики;
- приказ о допуске и направлении на практическую подготовку при проведении учебной практики обучающихся;
- дневник по практической подготовке;

Перед началом учебной практики обучающемуся руководитель по практической подготовке выдает дневник по практической подготовке с указанием индивидуального задания и направление на практическую

подготовку (для очной формы обучения, при проведении практической подготовки в профильной организации).

По окончании учебной практики обучающийся обязан предоставить руководителю по практической подготовке от Университета заполненный дневник по практической подготовке, отчёт по практике в соответствии с индивидуальным заданием, справку о прохождении практической подготовки (для очной формы обучения, при проведении практической подготовки в профильной организации).

Отчет по учебной практике должен включать материалы, собранные во время практической подготовки в соответствии с индивидуальным заданием на практику. Это может быть информация о структуре, технологическом процессе и применяемом оборудовании в профильной организации, могут быть данные для выполнения расчетов по курсовому проектированию, отчет может включать необходимые схемы, чертежи, таблицы, графики и т. д.

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

- титульный лист;
- задание на учебную 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).

При проведении зачета по учебной практике обучающиеся могут дополнительно представлять собранный материал по учебной практике в форме презентации.

Презентационный материал может включать:

- сведения о профильной организации (месте прохождения практической подготовки);
- фотоматериалы о проделанных видах работ;
- характеристики технологических процессов и оборудования организации;
- другое.

Отчет по учебной практике обучающийся должен предоставить в срок, установленный приказом о допуске и направлении обучающихся на практическую подготовку при проведении учебной практики.

В дневнике по практической подготовке руководитель по практической подготовке от Университета составляет заключение о выполнении (не выполнении) в полном объеме рабочей программы учебной практики в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Для реализации рабочей программы учебной практики имеется:

Кабинет разработки и внедрения технологических процессов лесозаготовок:

Посадочные места для обучающихся, рабочее место преподавателя, учебная доска, стенды, учебно - методическая документация.

### **3.3. Информационное обеспечение учебной практики**

Для реализации программы учебной практики библиотечный фонд Университета имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы:

- 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.

- 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.

- 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/>

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

4.1. Контроль и оценка результатов освоения практической подготовки при прохождении учебной практики осуществляется в процессе проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

4.2. Текущий контроль результатов освоения практической подготовки при прохождении учебной практики представляет собой:

- ежедневный контроль посещаемости практики руководителем по практической подготовке от профильной организации/ от Университета;

- наблюдение за выполнением видов работ на учебной практике;
- контроль за ведением дневника по практической подготовке;
- контроль сбора материала для отчета по учебной практике в соответствии с индивидуальным заданием на практику.
- 4.3. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем по практической подготовке от Университета в форме ответов на контрольные вопросы и защиты отчета по учебной практике с иллюстрацией материала (презентации).
- Форма промежуточной аттестации по учебной практике – зачет.
- Обучающиеся допускаются к сдаче зачета при условии выполнения всех видов работ на учебной практике, предусмотренных рабочей программой учебной практики, и своевременном предоставлении документов.

#### Результаты освоения учебной практики

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата (критерии оценивания)	Формы и методы контроля и оценки
ПК.4.1 Проводить контроль соответствия качества круглых лесоматериалов в условиях лесозаготовительного процесса и лесосплава требованиям технической документации.	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; - 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.	Проверка правильности определения древесных пород по образцам в отчете по практике, защита отчета
ПК 4.2. Проводить контроль соответствия качества пиломатериалов деревообрабатывающего производства требованиям технической документации		Проверка правильности выполнения расчетов по определению физических, механических и технологических свойств древесины в отчете по практике, защита отчета  Проверка правильности работы с ГОСТами

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата (критерии оценивания)	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес достижений науки, техники и технологий будущей профессии; понимать значимость развития и введение инноваций в свою будущую профессию.	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; - 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.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения УП
ОК 02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество		Наблюдение, оценка деятельности на УП
ОК 03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность		Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения УП
ОК 04. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития		Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения УП
ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности достижений.		Наблюдение, оценка деятельности на УП

ОК 06. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями		Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе проведения УП.
ОК 07. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий		Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе УП
ОК 08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации		Анализ деятельности обучающегося в процессе прохождения УП
ОК 09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности		Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе прохождения УП

#### 4.4. Оценочные и методические материалы

##### Перечень контрольных вопросов к зачету

- 1.Перечислите группы, виды и разновидности сучков, трещин, пороков формы ствола, пороков строения древесины, химических окрасок, грибных и биологических поражений
- 2.Перечислите группы, виды и разновидности инородных включений, механических повреждений и пороков обработки.
- 3.Перечислите группы, виды и разновидности покоробленности.
- 4.Дайте определение: сучок, открытый сучок, круглый сучок, овальный сучок, продолговатый сучок, пластовой сучок, кромочный сучок ребровый сучок торцовый сучок.
- 5.Дайте определение: сшивной сучок, разбросанные сучки, групповые сучки, разветвленные сучки, сросшийся сучок, частично сросшийся сучок, несросшийся сучок, выпадающий сучок, здоровый сучок.
- 6.Дайте определение: светлый здоровый сучок, темный здоровый сучок, здоровый сучок с трещинами, загнивший сучок, гнилой сучок, табачный сучок, односторонний сучок, сквозной сучок, заросший сучок.

7. Способы измерения сучков в круглых лесоматериалах, пилопродукции.

8. Влияние сучков на качество древесины.

9. Дайте определение: трещина в древесине, метиковая трещина, простая метиковая трещина, сложная метиковая трещина, отлупная трещина, морозная трещина, трещина усушки, боковая трещина, пластовая трещина.

10. Дайте определение: кромочная трещина, торцовая трещина, несквозная трещина, неглубокая трещина, глубокая трещина, сквозная трещина, сомкнутая трещина, разошедшаяся трещина.

11. Способы измерения трещин в круглых лесоматериалах, пиломатериалах.

12. Влияние трещин на качество древесины.

13. Дайте определение: сбежистость, закомелистость, округлая закомелистость, ребристая закомелистость, овальность ствола, нарост на стволе, кривизна ствола, простая кривизна, сложная кривизна.

14. Способы измерения пороков формы ствола в круглых лесоматериалах, пилопродукции. Влияние пороков формы ствола на качество древесины.

15. Дайте определение: наклон волокон, тангентальный (тангенциальный) наклон волокон, радиальный наклон волокон, крень, местная крень, сплошная крень, тяговая древесина, свилеватая древесина, волнистая свилеватость.

16. Дайте определение: путаная свилеватость, завиток, односторонний завиток, сквозной завиток, глазки, разбросанные глазки, групповые глазки, светлые глазки, темные глазки, кармашек.

17. Дайте определение: односторонний кармашек, сквозной кармашек, сердцевина, двойная сердцевина, смещенная сердцевина, пасынок, сухобокость, прорость, открытая прорость, односторонняя прорость.

18. Дайте определение: сквозная прорость, закрытая прорость, сросшаяся прорость, светлая прорость, темная прорость, рак, открытый рак, закрытый рак, засмолок, ложное ядро.

19. Дайте определение: пятнистость древесины, тангентальная пятнистость, радиальная пятнистость, прожилки, разбросанные прожилки, групповые прожилки, следы от прожилок, внутренняя заболонь, водослой.

20. Способы измерения пороков строения древесины в круглых лесоматериалах.

21. Способы измерения пороков строения древесины в пилопродукции.

22. Влияние пороков строения древесины на качество древесины.

23. Дайте определение: химическая окраска древесины, продубина, желтизна древесины, светлая химическая окраска, темная химическая окраска.

24. Способы измерения химических окрасок древесины в пилопродукции.

25. Влияние химических окрасок на качество древесины.



26. Дайте определение: грибные ядровые пятна (полосы), плесень на древесине, заболонные грибные окраски, синева древесины, цветные заболонные пятна, светлые заболонные грибные окраски, темные заболонные грибные окраски, поверхностные заболонные грибные окраски.

27. Дайте определение: глубокие заболонные грибные окраски, подслонные заболонные грибные окраски, побурение древесины, торцовое побурение, боковое побурение, пестрая ситовая гниль.

28. Дайте определение: бурая трещиноватая гниль, белая волокнистая гниль, заболонная гниль, твердая заболонная гниль, мягкая заболонная гниль, ядровая гниль, наружная трухлявая гниль, дупло.

29. Способы измерения грибных поражений древесины в круглых лесоматериалах, пилопродукции.

30. Влияние грибных поражений на качество древесины.

31. Дайте определение: червоточина, поверхностная червоточина, неглубокая червоточина, глубокая червоточина, некрупная червоточина, крупная червоточина, сквозная червоточина, повреждение древесины паразитными растениями, неглубокое повреждение древесины паразитными растениями, глубокое повреждение древесины паразитными растениями, повреждение птицами.

32. Способы измерения биологических повреждений древесины в круглых лесоматериалах, пилопродукции.

33. Влияние биологических повреждений на качество древесины.

34. Дайте определение: инородное включение в древесине, обугленность древесины, обдир коры, карра, скол пропила, обзол, тупой обзол, острый обзол, закорина, риски на поверхности древесины.

35. Дайте определение: волнистость поверхности древесины, ворсистость поверхности древесины, мшистость поверхности древесины, бахрома, заруб, запил, отщеп, скол, козырек, заусенец, вырыв.

36. Дайте определение: задир, выщербины, вмятина на древесине, рваный торец, рябь шпона, накол, царапина на древесине, выхват, непрофрезеровка древесины, гребешок, шлифовка, недошлифовка, ожог древесины.

37. Способы измерения инородных включений, механических повреждений и пороков обработки древесины в круглых лесоматериалах.

38. Способы измерения инородных включений, механических повреждений и пороков обработки древесины в пилопродукции.

39. Влияние инородных включений, механических повреждений и пороков обработки древесины на качество древесины.

40. Дайте определение: покоробленность, продольная покоробленность по пласти, простая покоробленность, сложная покоробленность, продольная покоробленность по кромке, поперечная покоробленность, крыловатость.

41. Способы измерения покоробленности древесины в пилопродукции.

42. Влияние покоробленности на качество древесины. Измерение пороков в пилопродукции, круглых лесоматериалах

## **Критерии оценивания ответов на контрольные вопросы к зачету и защите отчета**

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;
- 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.