

**ПОЛОЖЕНИЕ
О ПРОВЕДЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНЫХ
СОРЕВНОВАНИЙ
«ЛЕСНОЕ МНОГОБОРЬЕ»**

п. Правдинский 2021

Содержание

1. Общие положения проведения соревнований «Лесное многоборье»	3
2. Программа профессионально-прикладных соревнований «Лесное многоборье»	5
3. Содержание соревнований для обучающихся профессиональных образовательных организаций (СПО)	9
3.1 I этап – «Основные работы на лесосеке»	9
3.2 II этап – «Отвод и таксация лесосеки в спелых древостоях»	30
3.3 III этап – «Воспроизводство лесов»	32
3.4 IV этап – «Имитация тушения лесного пожара»	33
3.5 V этап – «Федеральный государственный лесной надзор»	36
4. Содержание соревнований для обучающихся образовательных организаций высшего образования (ВО)	36
4.1 I этап – «Защита леса»	36
4.2 II этап – «Таксация лесного участка и назначение мероприятий»	37
4.3 III этап – «Воспроизводство лесов»	38
4.4 IV этап – «Имитация тушения лесного пожара»	40
4.5 V этап – «Федеральный государственный лесной надзор»	
5. Подведение итогов соревнований «Лесное многоборье»	43

1. Общие положения проведения соревнований «Лесное многоборье»

Профессионально-прикладные соревнования «Лесное многоборье» (далее – Лесное многоборье) проводятся среди учащихся государственных профессиональных образовательных организаций и образовательных организаций высшего образования с целью стимулирования теоретического и практического обучения студентов. Они направлены на повышение качества образования, реализуемого в рамках Федеральных государственных образовательных стандартов высшего и среднего профессионального образования по специальности «Лесное и лесопарковое хозяйство» и направлению подготовки «Лесное дело».

Сроки и порядок проведения соревнований

Соревнования проводятся среди студентов государственных профессиональных образовательных организаций и образовательных организаций высшего образования в III квартале 2021 года в п. Правдинский Московской области на базе ГАПОУ МО «МЦК – Техникум им. С.П. Королева»

Руководство подготовкой и проведением соревнований

Общее руководство подготовкой и проведением соревнований осуществляет Федеральное агентство лесного хозяйства. Практическую подготовку соревнований осуществляет ГАПОУ МО «МЦК – Техникум им. С.П. Королева»,

ГАПОУ МО «МЦК – Техникум им. С.П. Королева» определяет и обустривает места соревнований, а также решает вопросы организационно-хозяйственного обеспечения, определяет форму проведения соревнований, несет ответственность за обеспечение техники безопасности во время проведения этапов соревнований и соблюдения рекомендаций Роспотребнадзора, касающихся профилактических мероприятий в целях недопущения распространения новой коронавирусной инфекции.

Участники соревнований и состав команд

К участникам соревнований относятся студенты профессиональных образовательных организаций и образовательных организаций высшего образования лесного профиля в возрасте до 22 лет (включительно), сопровождающие – педагогические работники, специалисты лесного хозяйства, приглашенные гости и организаторы мероприятия.

Для участия в соревнованиях государственные профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования лесного профиля делегируют команду в составе 3 участников и 1 сопровождающего – представителя педагогического коллектива.

Определение победителей

Победители и призёры соревнований «Лесное многоборье» в личном и командном зачётах определяются по сумме полученных баллов на этапах соревнований.

В командном первенстве победители и призёры соревнований среди профессиональных образовательных организаций определяются по сумме баллов на следующих этапах:

- I этап – «Основные работы на лесосеке»,
- II этап – «Отвод и таксация лесосеки в спелых древостоях»,
- III этап – «Воспроизводство лесов»,
- IV этап – «Имитация тушения лесного пожара»,
- V этап – «Федеральный государственный лесной надзор».

Для образовательных организаций высшего образования – по сумме баллов на следующих этапах:

- I этап – «Проведение лесопатологического обследования»,
- II этап – «Таксация лесного участка и назначение мероприятий»,
- III этап – «Воспроизводство лесов»,
- IV этап – «Имитация тушения лесного пожара»,
- V этап – «Федеральный государственный лесной надзор».

Награждение победителей

Команды победителей и призеров соревнований в командном зачёте награждаются дипломами Федерального агентства лесного хозяйства и ценными призами. Команды – победители соревнований в командном зачете награждаются переходящими кубками.

Участники команд победителей и призеров командного зачета награждаются ценными призами.

Порядок и сроки представления заявок

Учебные заведения за 15 дней до начала соревнований представляют в Организационный комитет предварительную заявку на участие в соревнованиях.

Заявка на каждого участника соревнований с информацией о состоянии здоровья, подписанная директором (ректором) образовательного учреждения и врачом, с отметкой о прививке против клещевого энцефалита, представляется в судейскую коллегию в день приезда на соревнования.

Участники соревнований должны иметь при себе **паспорт, студенческий билет, зачётную книжку**.

Экипировка и снаряжение участников соревнований

Форма одежды участников соревнований – ветровка с эмблемой образовательного учреждения, спортивный костюм, кроссовки, сапоги или берцы.

Участники соревнований **не могут иметь при себе** оборудование для таксации лесных насаждений и государственной инвентаризации леса, а также

инструменты и оборудование для всех предусмотренных этапов.

Принимающее образовательное учреждение обеспечивает оборудованием участников соревнований для прохождения этапов соревнований. Принимающее образовательное учреждение предоставляет участникам возможность опробования предоставленного оборудования перед началом соревнований. Возможность опробования предоставляется каждому участнику с обеспечением принимающим образовательным учреждением правил техники безопасности.

2. Программа профессионально-прикладных соревнований «Лесное многоборье»

Правила поведения участников профессионально-прикладных соревнований «Лесное многоборье»

Настоящие правила поведения обязательны для исполнения следующими участниками профессионально-прикладных соревнований «Лесное многоборье» (далее – участники) – участниками команд (состязывающимися), руководителями команд (сопровождающими), судейской командой, волонтерами.

Общие положения

Участники обязаны: соблюдать правила охраны труда при выполнении работ на каждом этапе соревнований в соответствии с Приказом Минтруда России от 23.09.2020 № 644н «Об утверждении Правил по охране труда в лесозаготовительном, деревообрабатывающем производствах и при выполнении лесохозяйственных работ» (зарегистрировано в Минюсте России 30.12.2020 N 61950):

V. Требования охраны труда при валке деревьев бензиномоторными пилами с низко расположенными рукоятками,

XII. Требования охраны труда при очистке деревьев от сучьев с помощью бензиномоторной пилы,

XIV. Требования охраны труда при раскряжевке хлыстов и разделке долготья,

XXXVIII. Требования охраны труда при обработке почвы, посеве и посадке леса,

XLII. Требования охраны труда при тушении лесных пожаров

XLV. Требования охраны труда при выполнении работ по промеру квартальных просек, визиров и других измерений, постановке столбов

Инструктаж возлагается на учебное заведение, делегирующее участников.

- соблюдать правила охраны труда при выполнении работ на каждом этапе соревнований. Инструктаж возлагается на учебное заведение, делегирующее участников;
- выполнять указанные правила поведения;
- соблюдать правила проживания в общежитии, поддерживать порядок и чистоту;
- соблюдать дополнительные правила поведения при ухудшении санитарно-эпидемиологической обстановки.

В случае нарушения правил поведения результаты участников могут быть аннулированы.

Участники соревнований должны изучить и знать:

- положение о проведении профессионально - прикладных соревнований «Лесное многоборье»;
- инструкции по охране труда и технике безопасности при производстве необходимых работ на каждом этапе соревнований.
- инструкции по пользованию механизмами, инструментами и приборами, такими как: бензопила, меч Колесова, высотомер, буссоль, призма Анучина, полнотомер Биттерлиха, мотопомпа, ранцевый опрыскиватель РЛЮ, зажигательный аппарат.

Правила поведения при проведении соревнований

Перед проведением соревнований соревнующиеся и сопровождающие имеют право тестирования оборудования, инструментов, приборов, предназначенных для прохождения этапов: бензопил, мотопомпы, высотомеров, буссолей – на специально отведенной организатором площадке в специально отведенное время.

До начала прохождения определенного этапа соревнований все участники: соревнующиеся, сопровождающие, волонтеры – находятся в зоне ожидания.

Команду о начале прохождения этапа дает судья данного этапа.

Во время выполнения задания на площадке этапа могут находиться лишь соревнующиеся, которые не имеют права:

- выходить за пределы площадки;
- консультироваться с сопровождающим команды;
- пользоваться мобильными телефонами;

В случае непредвиденных обстоятельств (поломки оборудования, ухудшение состояния здоровья) участники должны сообщить судье или волонтеру, который обязан получить разрешение судьи для доступа к закрепленной за ним команде.

Во время прохождения любого этапа соревнований сопровождающие должны находиться в зоне ожидания. Они не имеют права доступа к соревнующимся и общения с ними средствами связи. В противном случае задание данного этапа считается невыполненным, баллы за него не начисляются.

Окончанием выполнения задания на определенном этапе считается выход с площадки всех членов команды и обращение к судье.

Судья останавливает время и приступает к проверке выполнения задания. Решение судей обжалованию не подлежит.

Сопровождающие на весь период проведения соревнований несут ответственность за соблюдение участниками: программы соревнований,

внутреннего режима общежития, правил поведения во время соревновательной и культурной программ.

Волонтер закрепляется за каждой командой на весь период соревнований. В его обязанности входит сопровождение данной команды и обеспечение связи участников с организаторами, а так же помощь судьям в выявлении случаев нарушения правил и поддержания порядка. В случае обнаружения несоблюдения правил волонтер сообщает об этом судье.

Во время соревнований волонтеры имеют доступ к подопечной команде. Однако они не могут давать ответы на технические вопросы, которые могут дать какие-либо преимущества команде участников при прохождении этапа соревнований.

Судейская команда обеспечивает соревнующихся равными условиями ознакомления с заданиями и судейской информацией об итогах прохождения этапов. Лист ошибок выдается соревнующимися по итогам соревнований.

Ознакомление с Положением о проведении соревнований и Правилами поведения участников соревнований возлагается на организатора с пометкой «Ознакомлен».

Общие положения

Лесное многоборье, являясь связующим звеном между теоретическим обучением и всеми видами практик, следует рассматривать как смотр и аттестацию полученных теоретических знаний, практических умений и физического воспитания студентов и как результат деятельности педагогического коллектива учебного заведения.

Основные принципы программы соревнований – активность и профессиональная направленность.

Соревнования проводятся среди студентов старших курсов. Время на их проведение может быть запланировано из резерва учебного заведения или за счёт производственной практики.

Проведению соревнований должна предшествовать организационная работа по подбору, подготовке и оформлению учебных, спортивных объектов и тренажёров. Учебные объекты должны иметь описание почвы, напочвенного покрова, древесной и кустарниковой растительности, а также другие характеристики, вытекающие из условий заданий участникам соревнований.

Учебные объекты – разнообразны по лесорастительным условиям, отграничены визирами и закреплены деревянными столбами с надписями. Форма учебного объекта – четырёхугольник площадью 0,10 – 0,25 га.

Формы подготовки студентов к соревнованиям могут быть различными и не должны исключать самостоятельной подготовки и проведения целевых

наблюдений за лесом, как за природным объектом.

Участники самостоятельно готовят необходимую экипировку и снаряжение.

Этапы соревнований «Лесное многоборье»

Для студентов профессиональных образовательных организаций соревнования «Лесное многоборье» включают в себя следующие этапы:

- I этап – «Основные работы на лесосеке»,
- II этап – «Отвод и таксация лесосеки в спелых древостоях»,
- III этап – «Воспроизводство лесов»,
- IV этап – «Имитация тушения лесного пожара»,
- V этап – «Федеральный государственный лесной надзор».

Для студентов образовательных организаций высшего образования:

- I этап – «Защита леса»,
- II этап – «Таксация лесного участка и назначение мероприятий»,
- III этап – «Воспроизводство лесов»,
- IV этап – «Имитация тушения лесного пожара»,
- V этап – «Федеральный государственный лесной надзор».

Подготовка к соревнованиям

Подготовка участников к соревнованиям включает:

- инструктаж по организации и проведению соревнований «Лесное многоборье»;
- инструктаж по охране труда;
- инструктаж о необходимости соблюдения рекомендаций Роспотребнадзора в соответствии с ситуацией пандемии в России и в мире;
- получение и подготовку к работе инструментов, оборудования, материалов, экипировку и снаряжение участников.

Участники соревнований обязаны неукоснительно соблюдать меры технической безопасности во время проведения мероприятия и рекомендации Роспотребнадзора по проведению профилактических мероприятий в целях недопущения распространения новой коронавирусной инфекции.

3. Содержание соревнований для обучающихся профессиональных образовательных организаций (СПО)

Программа соревнований

а. I этап – «Основные работы на лесосеке»

Выполнение задания

Этап «Основные работы на лесосеке» проводится с целью демонстрации знаний устройства бензопилы, простейшей регулировки пильного аппарата и

умений работы бензопилой при раскряжевке древесины. Бензопила предоставляется организатором.

Этап «Основные работы на лесосеке» состоит из четырех упражнений, каждое из которых оценивается отдельно. Итоговый результат состоит из суммы оценок трех упражнений с учетом штрафных баллов за нарушение правил техники безопасности. На полигоне проводятся подготовительные и специальные работы, устраиваются площадки для участников и судей соревнований.

Исполнитель обеспечивает команды комплектом инструментов раскряжёвщика.

За нарушение правил техники безопасности начисляются штрафные баллы. Штрафные баллы за нарушение правил техники безопасности можно начислять неоднократно в одном и том же упражнении (например, за «хождение с включенной пилой»).

В таблице 1 показаны правила начисления штрафных баллов за разные нарушения.

Таблица 1: Штрафные баллы за нарушение общих правил безопасности.

№	Нарушение общих правил безопасности	Штрафные баллы за нарушение
1	Появление на площадке соревнований без вызова	50
2	Работа без перчаток или другой защиты рук, каски, защиты глаз, ушей, защитной обуви, защиты ног	20
3	Неправильный запуск пилы	30
4	Касание пильной цепи рукой при работающем двигателе	50
5	Передвижение с места на место с движущейся цепью	20
6	Использование пилы с движущейся цепью одной рукой	20
7	Травма, не требующая медицинской помощи	20
8	Травма, требующая медицинской помощи	50
9	Доработка после окончания дисциплины	50

Упражнение 1. Замена цепи.

1.1 Общая информация

В этом упражнении участнику предлагается разобрать и собрать пильный аппарат бензомоторной пилы. Перед началом упражнения проверяются руки участника на наличие травм, при их наличии они помечаются маркером. На стол разрешается положить только осмотренную пилу, запасную цепь и комбинированный ключ. Так же перед началом упражнения гайки крепления пильного аппарата затягиваются динамометрическим ключом с усилием 2кгс/м, в присутствии участника. Линия старта проходит в 1 метре от стола.

Данное упражнение выполняется без перчаток, без защитного свитера, каски, средств защиты лица и ушей. Однако участник должен надеть брюки с защитой от зацепления и защитную обувь.

1.2 Начало и конец упражнения

Упражнение начинается, когда участник сообщает эксперту о своей готовности и делает первый шаг к столу с бензomotorной пилой в этот момент включается секундомер (в момент пересечения линии старта), и заканчивается, когда участник кладет комбинированный ключ на стол, в этот момент секундомер останавливается.

1.3 Порядок выполнения упражнения «Замена цепи»

По готовности участник должен:

- Начать движение к столу (включается секундомер);
- открутить гайки на шпильках крепления крышки пильного аппарата;
- снять защитную крышку пильного аппарата;
- снять шину с цепью с бензопилы;
- снять цепь с шины и повернуть шину вокруг продольной оси на 180°;
- установить на шину другую цепь;
- установить шину с цепью на бензопилу;
- установить на место защитную крышку;
- закрутить гайки на шпильки;
- положить ключ на стол (секундомер останавливается)

1.4 Замеры и оценки (Точность измерений - 1 секунда).

Стандартное время на упражнение – 20 секунд, что соответствует 200 баллам. Если упражнение завершается менее чем за 20 секунд, на каждую 1 секунду меньше 20-ти секунд начисляются 2 балла. Если упражнение выполняется более чем за 20 секунд, то за каждую 1 секунду больше 20-ти секунд вычитается 2 балла, за наличие травм на руках, в виде порезов, вычитается 2 балла за каждый порез, не повернута шина вокруг продольной оси на 180°, вычитается 20 баллов, при не правильной установки направления зубьев цепи, этап считается не выполненным, участник получает 0 баллов.

Упражнение 2. Раскряжевка комбинированным резом.

2.1 Общая информация:

Участник должен отрезать от двух стволов диски не тоньше 3 см и не толще 8 см. При этом половину диаметра дерева до красной линии он должен резать снизу, а остальную часть – сверху. Это требование относится к обоим стволам.

На каждом стволе резы должны быть перпендикулярны продольной оси ствола и должны встретиться на одном уровне.

При резе снизу вверх нельзя пересекать верхнюю границу красной полосы. Однако участник должен провести рез внутри красной полосы.

Рез сверху вниз следует начать в зеленой зоне.

При резе сверху вниз нельзя пересекать нижнюю границу красной полосы.

2.2 Начало и конец упражнения

Упражнение начинается по команде судьи и заканчивается, когда второй отпиливаемый диск коснется земли.

Порядок выполнения упражнения «Раскряжёвка комбинированным резом» (рис. 2).

Участник по команде судьи запускает двигатель и ставит пилу на землю перед линией старта в 2 метрах от бревна (тормоз пильной цепи должен быть включен, а цепь пилы должна быть полностью за линией старта). При запуске пилу следует прочно удерживать на земле или между коленями, как показано на *рисунке 1*.

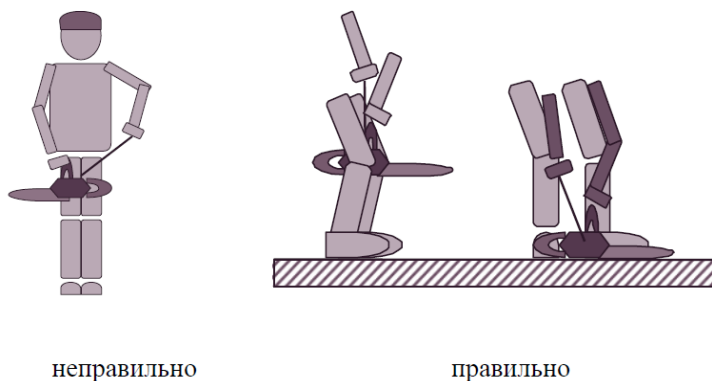


Рисунок 1 – Включение пилы

Судья командует «старт» – участник должен:

- взять пилу и подойти к бревну;
- сделать пропил снизу вверх в зону красной линии;
- отвести пилу из пропила и резать сверху вниз, пока диск не упадет на землю;
- остановить пилу;
- перейти ко второму бревну и повторить операцию.

Выполнив упражнение, участник и руководитель команды могут встать так, чтобы наблюдать за измерением результатов. Однако они не имеют права участвовать в проведении измерений или установлении результатов.

2.3 Подготовка площадки:

Установить параллельно две пары пильных козел. На козлах закрепить бревна, обточенные на станке до диаметра 35 см (рис. 21).

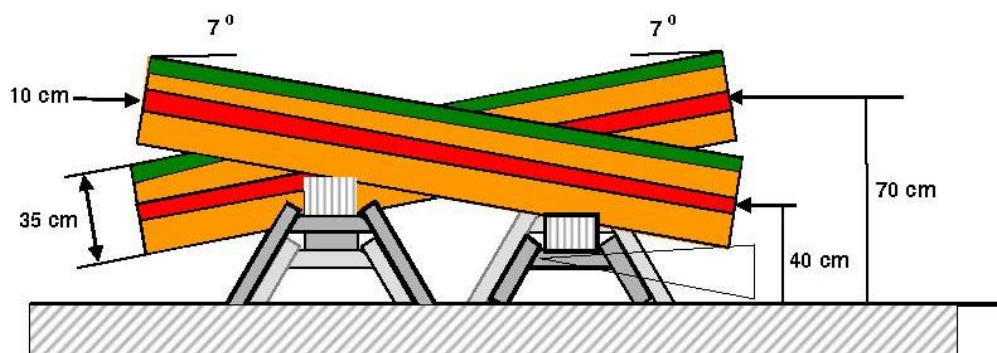
Стволы лежат под углом 7 градусов к горизонтальной плоскости, причем углы направлены в противоположные стороны.

Ось ствола находится на расстоянии 70 см от земли в верхней части и на расстоянии 40 см от земли в нижней части.

В самой широкой части ствола, на обеих его сторонах вдоль продольной оси нанести красные полосы шириной 10 см. Резы сверху и снизу должны заходить на эти полосы, но не пересекать их.

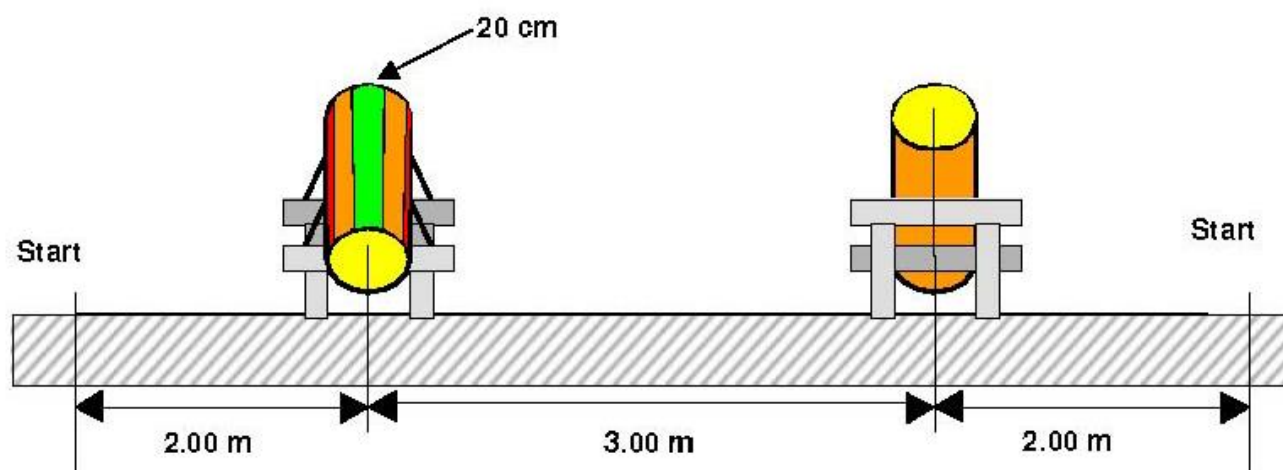
На верхней части ствола, слева и справа от вертикальной плоскости симметрии нанести две зеленые полосы шириной 10 см каждая (всего 20 см) (рис 2)

Установка бревен: углы и диаметры (рис. 2)



Провести линию старта слева и справа от бревен на расстоянии 2 метров от центра соответствующего бревна. Участник может выбрать, с какой стороны ему начинать – слева или справа (рис. 3).

Рис. 3: Установка козел для комбинированного реза



2.4 Подготовка к упражнению

Перед началом упражнения нужно:

- Установить бревна на нужную высоту
- Обрезать по прямому углом конец бревна
- Написать на бревне стартовый номер участника

После каждого выступления помощники снова обрезают бревно под прямым углом.

Начало и конец упражнения

Упражнение начинается по команде судьи и заканчивается, когда второй диск коснется земли.

Полное выполнение упражнения

Упражнение считается выполненным, когда оба диска упадут на землю. Если один или оба диска не упадут на землю, участник не получит ни одного балла за это бревно.

2.5. Порядок выполнения упражнения «Раскряжевка комбинированным резом»

Участник выбирает, с какой стороны он начнет упражнение (рис. 3). Затем участник по команде судьи запускает двигатель и ставит пилу на землю перед линией старта в 2 метрах от бревна (цепь пилы должна быть полностью за линией старта).

Судья командует «старт» – участник должен:

- Взять пилу и подойти к первому бревну
- Сделать пропил снизу вверх до красной полосы включительно, но не пересекать верхнюю границу красной полосы.
- Отвести пилу из пропила и резать сверху вниз, начиная с зеленой зоны, пока диск не упадет на землю. Однако нельзя выходить за нижнюю границу красной полосы.
- Остановить пилу
- Перейти ко второму бревну и повторить операцию

Закончив упражнение, участник немедленно передает пилу судье, так как перед следующим упражнением нельзя подтягивать цепь. Участник ждет указаний судьи.

Выполнив упражнение, участник и руководитель команды могут встать так, чтобы наблюдать за измерением результатов. Однако они не имеют права участвовать в проведении измерений или установлении результатов.

2.6 Замеры и оценки

Все измерения и стартовый номер участника записывают на отрезанном диске. Баллы начисляются за:

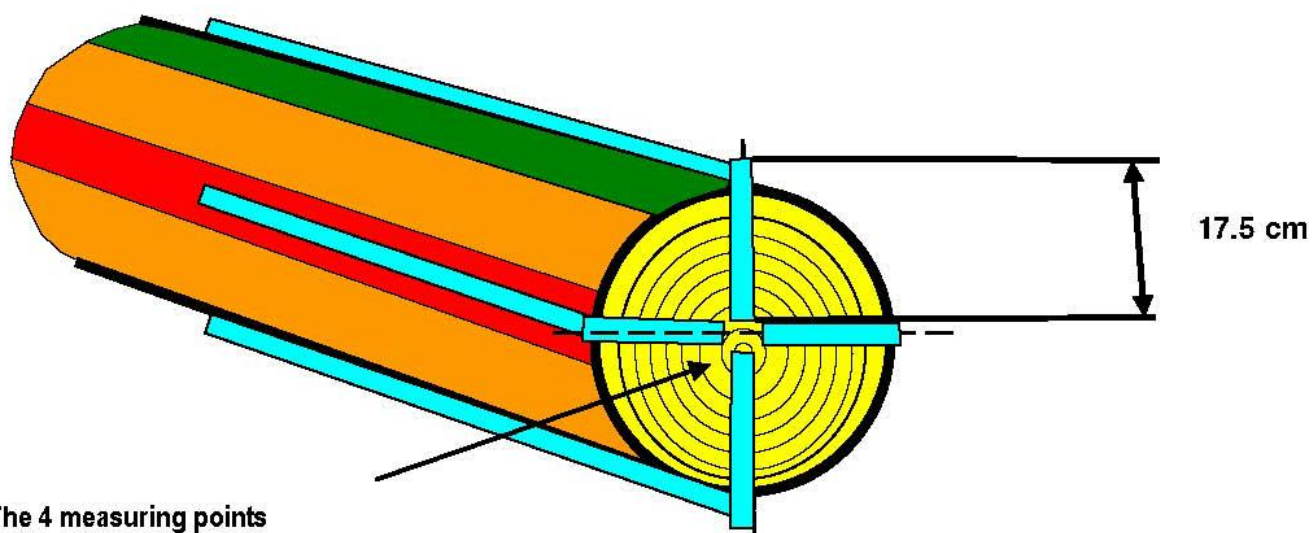
Время:

Время измеряется секундомером. На выполнение упражнения отводится 25 секунд, максимальное количество баллов за данное время – 55, за каждую секунду превышения отведенного времени -1 балл.

Угол резания: (4 измерения)

Угол измеряется на бревне в горизонтальной и вертикальной плоскостях с точностью 0,5 градусов (рис. 4). Записываются все 4 значения. Максимальная оценка – 30 баллов за бревно. Решающее значение имеет максимальное отклонение от 90° (рис. 4) (таблица 2).

Рис. 4: Измерение углов



The 4 measuring points

4. Точки измерения

Еслирезы не совпадают в плоскости, оба угла измеряют точно по центру красной зоны. Судья проводит визуальную оценку и указывает, где проводить измерения (рис. 5).

Рис. 5: Измерение углов при несовпадающих резах

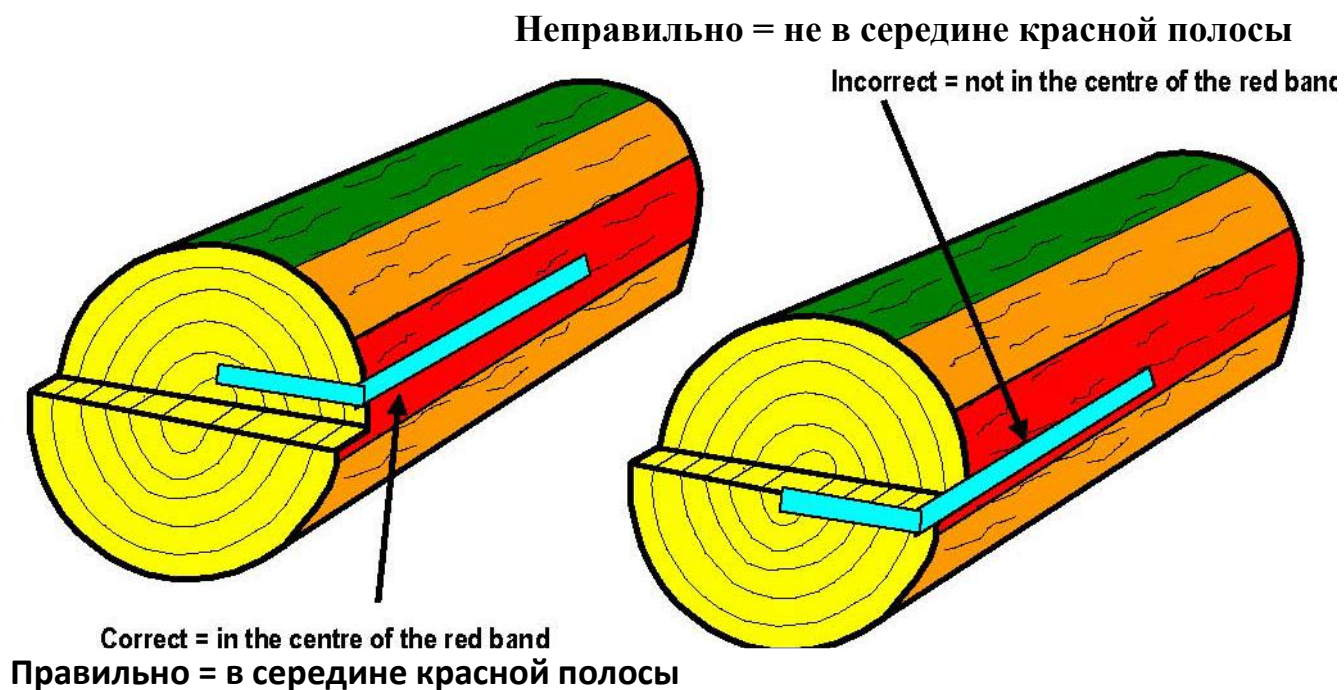


Таблица 2

Угол среза	Угол среза	Отклонение	Баллы
≥ 84.24	≥ 95.75	6	0

84.25 – 84.74	95.25 – 95.74	5.5	3
84.75 - 85.24	94.75 – 95.24	5	6
85.25 – 85.74	94.25 – 94.74	4.5	9
85.75 – 86.24	93.75 – 94.24	4	12
86.25 – 86.74	93.25 – 93.74	3.5	15
86.75 - 87.24	92.75 – 93.24	3	18
87.25 – 87.74	92.25 – 92.74	2.5	21
87.75 – 88.24	91.75 – 92.24	2	24
88.25 – 88.74	91.25 – 91.74	1.5	27
88.75 – 91.24		1	30

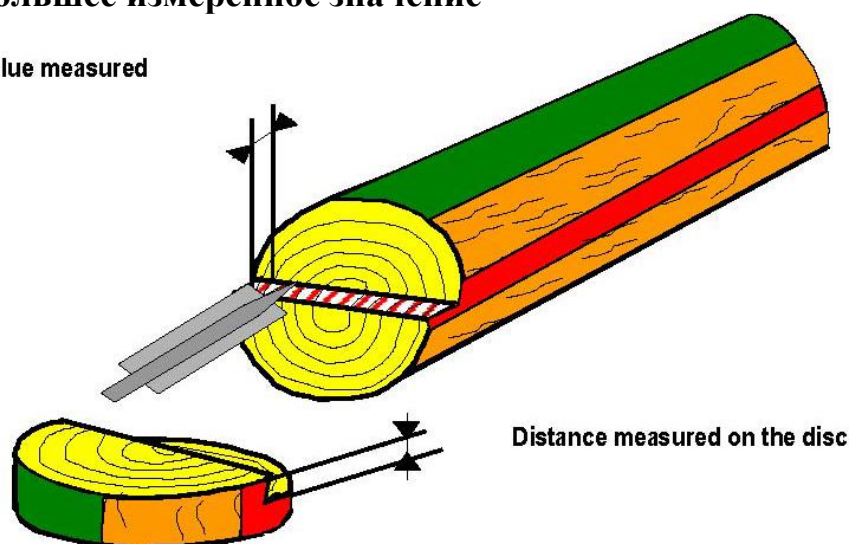
Расстояние между плоскостями двух резов (высота порога):

Высота порога измеряется на бревне и на диске (рис. 6). В протокол заносится самое большое измерение в мм. Баллы начисляются, как показано в таблице 12. Максимальная оценка – 45 баллов за бревно.

Рис. 6: Расстояние между резами измеряется на бревне и на диске

Результат = наибольшее измеренное значение

Result = highest value measured



**измерение
порога на диске**

Таблица 3: Баллы за несовпадающие резы

Высота порога (мм)	Баллы	Высота порога (мм)	Баллы
--------------------	-------	--------------------	-------

> = 15	0	8	21
14	3	7	24
13	6	6	27
12	9	5	30
11	12	4	33
10	15	3	36
9	18	2	40
		< = 1	45

Штрафные баллы начисляют в следующих случаях:

Преждевременный старт:

За преждевременный старт начисляют 20 штрафных баллов.

Нарушение правил техники безопасности:

в зависимости от нарушения (таблица 1а).

Пропил выше или ниже красной линии:

Запрещается пересекать красную полосу (рис. 7-9). Еслирезы не встретятся в отмеченной области, участник получает 50 штрафных баллов за каждое бревно.

Судья визуально определяет, вышел рез за пределы красной полосы, или нет. Это видно на бревне и/или на диске. Ошибку отмечают на диске.

Рис. 7: Пересечение красной зоны снизу вверх

Пропил снизу вверх пересекает красную зону

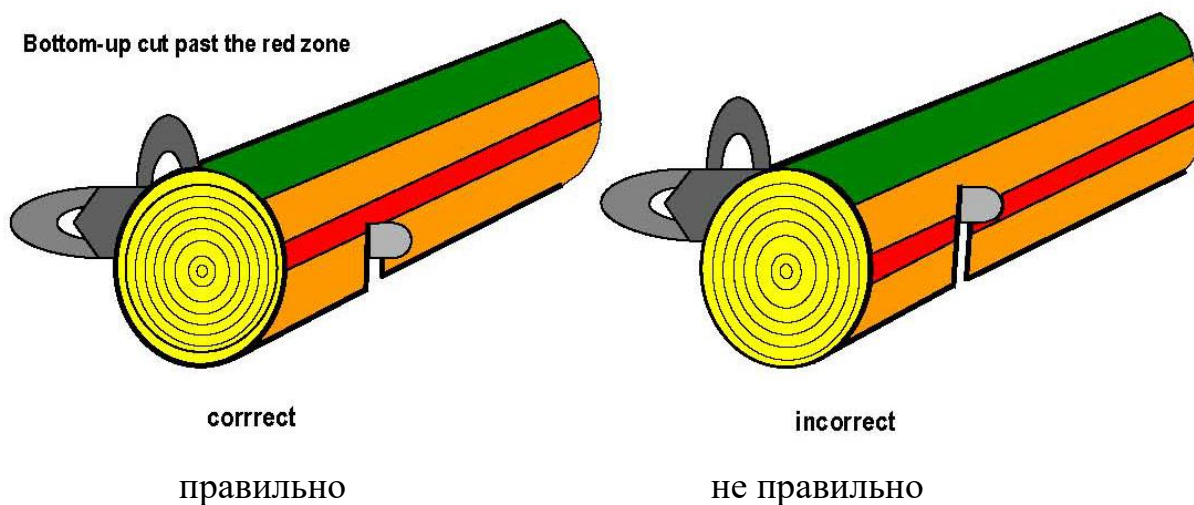
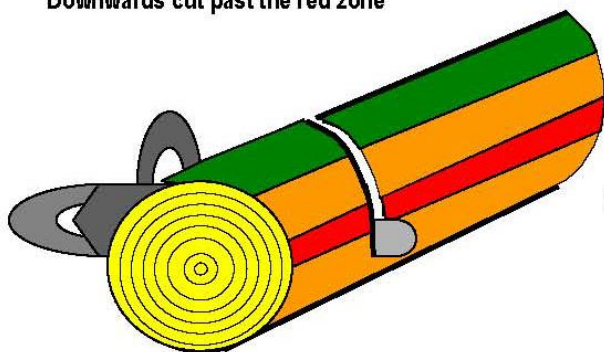


Рис. 8: Пересечение красной зоны сверху вниз

Пропил сверху вниз пересекает красную зону

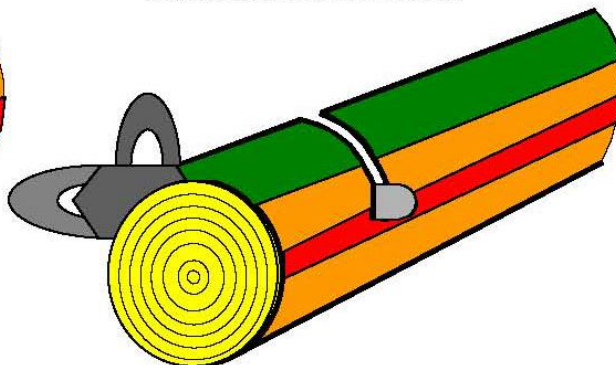
Downwards cut past the red zone



incorrect
Не правильно

Пропил сверху вниз до красной зоны

Downwards cut to the red zone



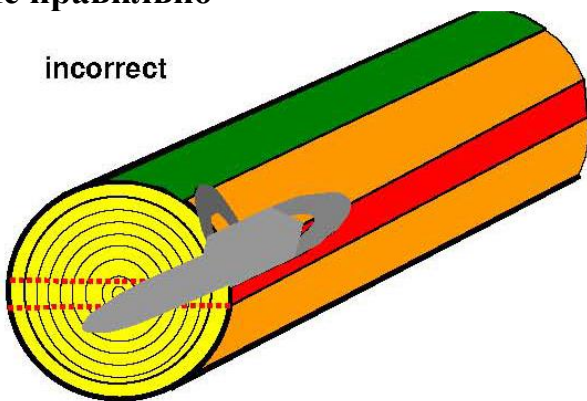
correct
Правильно

Запрещается пересекать красную полосу на бревне. Штрафные баллы начисляют за видимые ошибки (рис. 9). Наличие ошибок проявляется при осмотре пропилов. Обнаруженная при осмотре отрезанного диска ошибка заносится в протокол.

Рис. 9: Пересечение красной полосы в середине диска

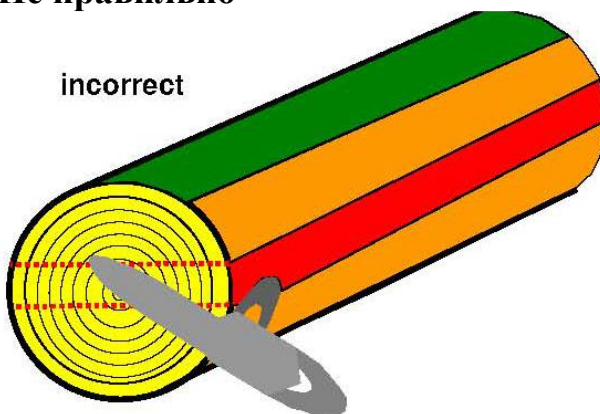
Не правильно

incorrect



Не правильно

incorrect



Пересечение красной полосы в середине диска

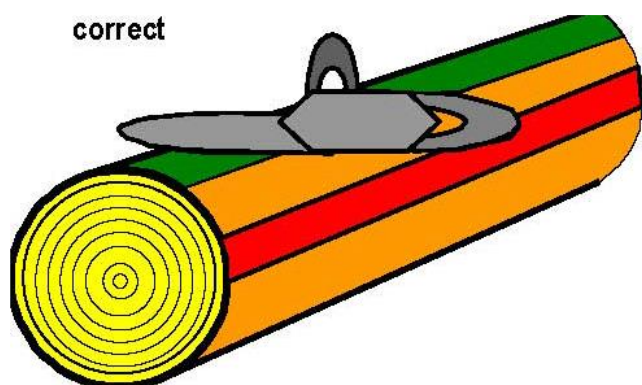
Начало резания сверху за пределами зеленой зоны

50 Штрафные баллы начисляются за каждое бревно, если резание сверху начинается за пределами зеленой зоны. Судья визуально определяет точку начала резания (рис. 10).

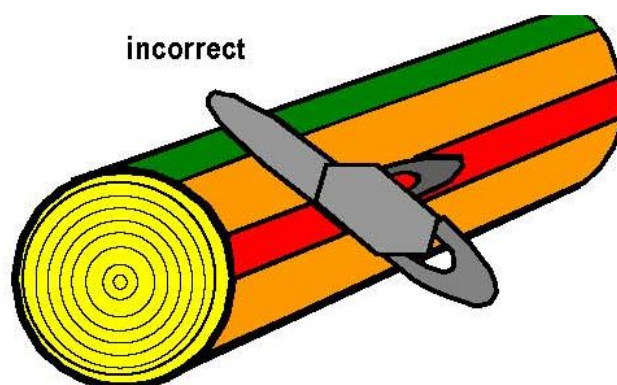
Рис.10: Начало резания сверху в пределах зеленой зоны

Правильно

Не правильно



Начало реза в зеленой зоне



Начало реза за пределами зеленой зоны

Повреждение ствола запилом

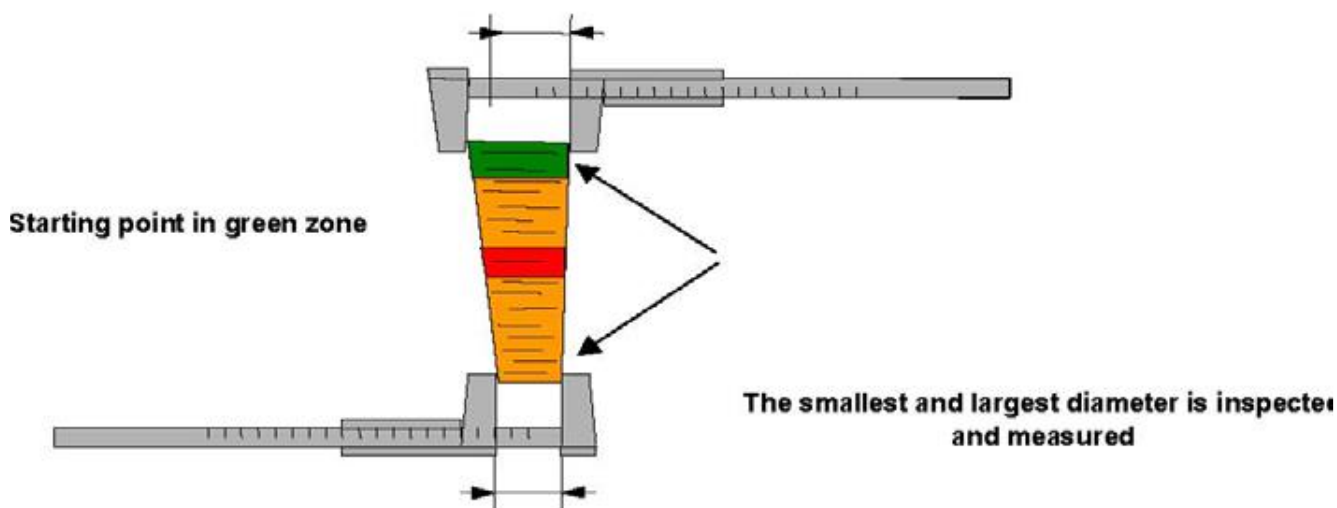
Если рядом с пропилом обнаружатся запилы глубиной в начале более 10 мм, участнику начисляются 20 штрафных баллов. Судья проверяет и измеряет запилы и на бревне, и на диске. По каждому бревну засчитывается только один запил.

Толщина диска

Если толщина диска меньше 30 мм или больше 80 мм, участнику начисляются 50 штрафных баллов (рис. 11, точность измерения 1 мм).

Рис. 11: Измерение толщины диска

Начало реза в зеленой
зоне



Проверяется и измеряется толщина в самом широком и самом узком месте на одном диаметре.

Упражнение 3. Обрезка сучьев

3.1 Общая информация:

Все участники выполняют обрезку сучьев на древесине одного вида. Для каждого участника готовится оцилиндрованное бревно. Несколько бревен готовят про запас. Задача участника – как можно быстрее и ровнее срезать сучья.

Участники выступают в порядке, обратном тому, в каком они выступали в предыдущих четырех упражнениях.

3.2 Подготовка площадки:

Подготовка площадки для упражнения:

- Подготовить подходы
- Огородить площадку
- Подготовить бревна
- Пронумеровать бревна
- Сообщить представителям стран порядок расположения сучков и вид древесины

3.3 Подготовка к упражнению «Обрезка сучьев»

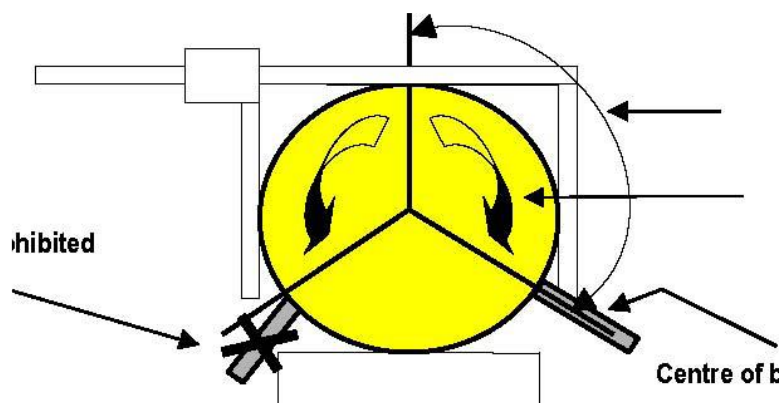
Перед началом первого упражнения (валка) все искусственные стволы нумеруют.

Подготовка стволов:

В оцилиндрованное бревно вставить 30 искусственных круглых веток. Для всех участников готовят «стволы» из одной и той же породы дерева и с одинаковым расположением сучьев.

- Бревна для стволов должны быть 6 метров в длину и 14 см в диаметре.
- Все оцилиндрованные бревна должны быть одной и той же породы дерева.
- В пределах рабочего сектора на стволе крепят 30 ветвей общим диаметром 900 мм по обе стороны средней линии ствола и под углом примерно 120° (рис. 12).
- Все сучья изготавливают из одной и той же породы дерева и одного и того же диаметра, в зависимости от схемы расположения. Сучья вставляются в отверстия, высверленные на всех стволах в одном и том же порядке. Представителям стран-участниц за 3 месяца до соревнования сообщают порядок расположения сучков и вид древесины, из которой сделаны сучки.
- На стволе четко указывают линию старта и линию финиша.
- Линия старта проходит на 0,5 метра до первого выбранного сука, а линия финиша – на 0,5 метра после последнего выбранного сука.
- Бревна устанавливают на опорах на высоте 60 см и крепят так, чтобы они не перекачивались.
- Расстояние от линии старта до линии финиша составляет 4,50 метра.
- Сучьев не должно быть на расстоянии 1,0 метра до линии старта и 0,50 метра после линии финиша.

Рис. 12 Область очистки от сучьев слева и справа 120° (соответствует диаметру ствола)



За пределами сектора = нельзя
 Центр сука на 120° = правильно
 120° с обеих сторон

3.4 Начало и конец упражнения

Упражнение начинается по команде судьи и заканчивается, когда конец шины пересечет линию финиша.

Однако участник может досрочно закончить выступление, крикнув «Стоп», например, если на предпоследнем суку цепь соскочит с шины.

3.5 Оценка выполнения

- 200 базовых баллов за исполнение
- Затраченное время (таблица 4)
- Штрафные баллы за неправильное выполнение задания.
- Штрафные баллы за нарушение общих правил безопасности (таблица 1)
- За преждевременный старт начисляют 20 штрафных баллов.

3.6 Порядок выполнения упражнения «Обрезка сучьев»

Задача участника: как можно быстрее срезать все сучья, не повредив ствол и не оставив пеньков. При выполнении этой задачи необходимо соблюдать правила техники безопасности.

Участник начинает с линии старта и срезает сучья в указанном направлении. Срезанные сучья остаются там, где упали.

Участник по приглашению судьи входит в стартовую зону, запускает двигатель пилы и кладет пилу перед линией старта, нанесенной на стволе. Все части пилы должны находиться за линией старта.

Судья дает сигнал к началу. Отсчет времени начинается, когда судья дает команду, и заканчивается, когда конец шины пересечет линию финиша. Тогда участник выключает пилу и ждет указаний судьи.

Если цепь соскочит с шины, участник может закончить упражнение, крикнув «Стоп». Однако он имеет право переустановить цепь и закончить упражнение.

Выполнив упражнение, участник и руководитель команды могут встать так, чтобы наблюдать за измерением результатов. Однако они не имеют права участвовать в проведении измерений или установлении результатов.

3.7 Замеры и оценки

Баллы начисляются за:

Исполнение:

За обрезку сучьев участник получает 200 баллов.

Время:

Стандартное время на обрезку сучьев – 30 секунд, что соответствует 200 баллам (точность измерения 0,01 секунды). Если обрезка сучьев завершается менее чем за 30 секунд, на каждые 0,5 секунд меньше 30 секунд начисляются 2 балла. Если обрезка сучьев выполняется более чем за 30 секунд, то за каждые 0,5 секунды больше 30 начисляются 2 штрафных балла (таблица 4).

Таблица 4

Время на обрезку сучьев (сек)	Баллы	Время на обрезку сучьев (сек)	Баллы
и т.д. +2 баллы/0.5 сек		26,0 – 26,4	216
19,5 – 19,9	242	26,5 – 26,9	214
20,0 – 20,4	240	27,0 – 27,4	212
20,5 – 20,9	238	27,5 – 27,9	210
21,0 – 21,4	236	28,0 – 28,4	208
21,5 – 21,9	234	28,5 – 28,9	206
22,0 – 22,4	232	29,0 – 29,4	204
22,5 – 22,9	230	29,5 – 29,9	202
23,0 – 23,4	228	30,0 – 30,4	200
23,5 – 23,9	226	30,5 – 30,9	198
24,0 – 24,4	224	31,0 – 31,4	196
24,5 – 24,9	222	31,5 – 31,9	194
25,0 – 25,4	220	32,0 – 32,4	192
25,5 – 25,9	218	и т.д. -2 баллы/0.5 сек	

Штрафные баллы начисляют в следующих случаях:

Преждевременный старт:

Если участник начнет упражнение слишком рано, ему начисляют 20 штрафных баллов.

Пеньки от сучьев:

Пеньки измеряют в самой высокой точке, независимо от положения центра сучка. Штрафные баллы начисляют за пеньки от сучьев, выше 5 мм. За каждый пенек начисляют 20 штрафных баллов (рис. 13, 40).

Рис. 13: Размеры измерительного устройства и точка измерения

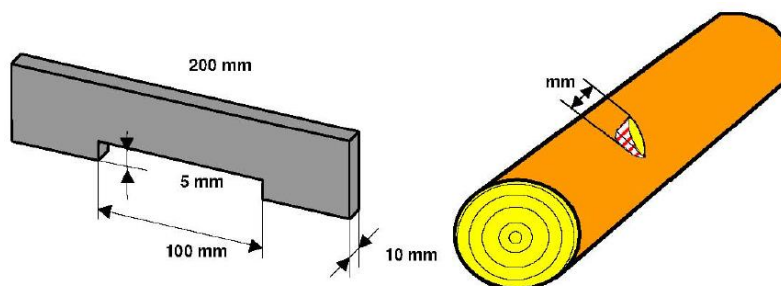
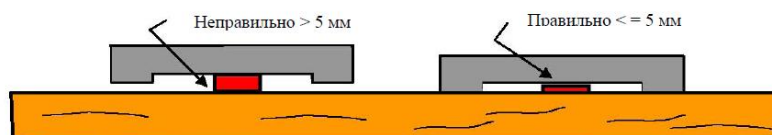


Рис. 40: Оцениваются пеньки выше 5 мм



Повреждение ствола:

Измеряется и регистрируется любое повреждение ствола глубже 5 мм. За каждое повреждение ствола начисляют 20 штрафных баллов. Глубина повреждения измеряется под прямым углом к центру ствола по всей поверхности резания (рис. 14, 15).

Рис. 14 Измерение слишком глубоких повреждений под углом 90° к центру ствола

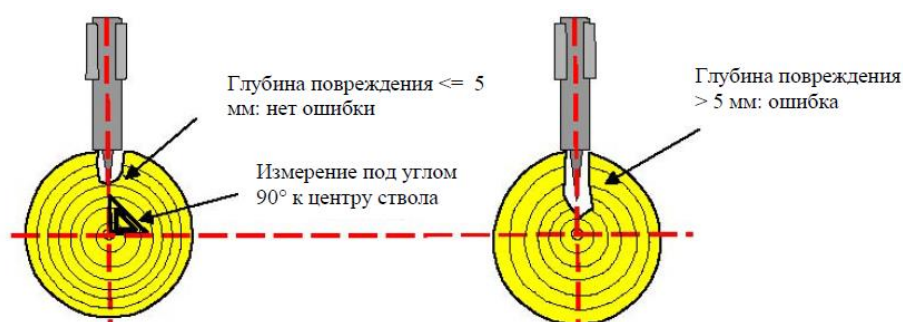
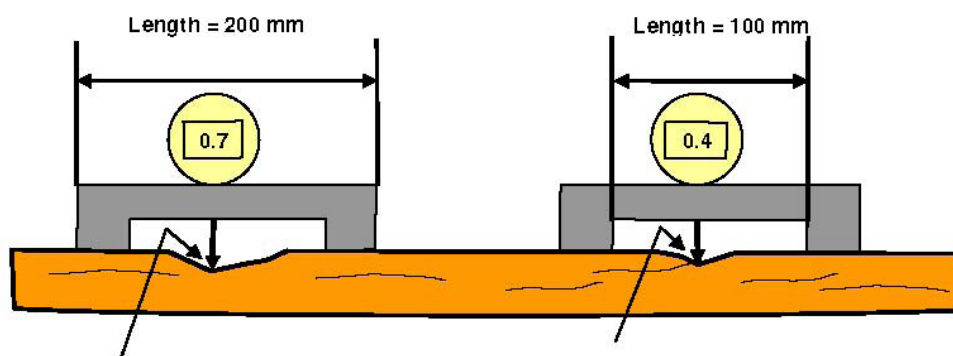


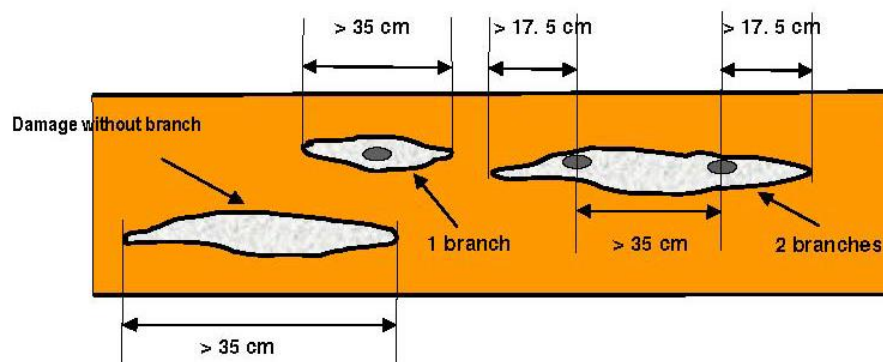
Рис. 15 Повреждение ствола из-за слишком глубокого реза и длина измерительного прибора



Повреждение древесины:

Продольные повреждения ствола длиной 35 см и более считаются ошибкой, независимо от глубины. За каждое повреждение ствола начисляют 40 штрафных баллов (рис. 16).

Рис. 16 Повреждения во время обрезки сучьев



Штрафные баллы начисляют в следующих случаях:

Оставшиеся сучья:

Судья считает и регистрирует число сучьев, не срезанных совсем или срезанных частично. За каждый пропущенный сук начисляются 30 штрафных баллов.

Уборка сучьев с работающей цепью:

Штрафные баллы начисляются, если участник убирает сучья, когда движется цепь. Количество ошибок записывается. За каждую ошибку начисляют 20 штрафных баллов.

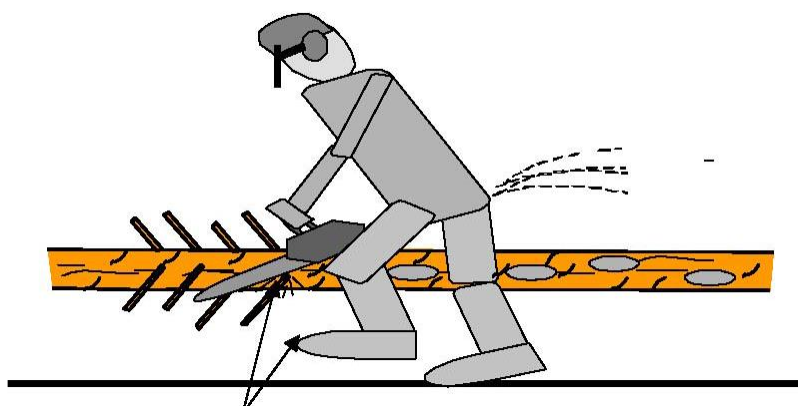
Техника безопасности

Нарушение правил техники безопасности: Наказание зависит от нарушения (таблица 1).

Неправильное движение

20 штрафных баллов начисляются, если участник передвигается, держа шину со своей стороны ствола. Все ошибки подсчитываются и записываются. Ошибкой считается, если участник полностью отрывает ногу от земли, когда шина находится с той же стороны ствола, что и сам участник (рис. 17).

Рис. 17: Неправильное перемещение при обрезке сучьев



Отрывать ногу от земли полностью, когда шина находится с той же стороны бревна, что и сам участник, ошибка

Упражнение 4. Имитация валки дерева (с использованием удерживающей перемычки)

4.1 Общая информация.

Конкурсант должен в течение 5 минут, соблюдая требования правил техники безопасности, выполнить все элементы валки дерева на вертикально установленном отрезке бревна, высотой 1.6 метра.

Условия для упражнения должны быть одинаковыми для всех участников. Упражнение «имитация валки дерева» выполняется на подготовленной площадке.

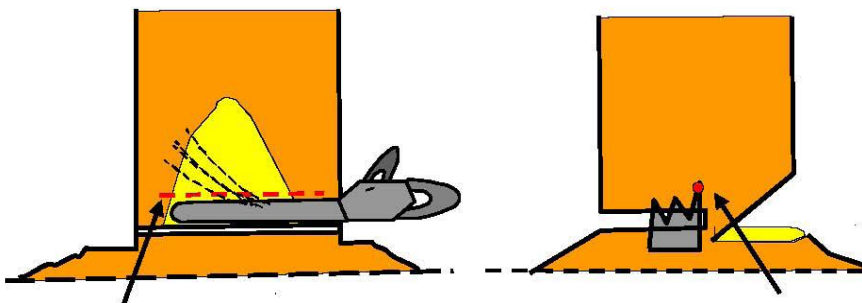
4.2 Описание.

Конкурсант и его инструмент находится на расстоянии 2 метра от «дерева». По команде «Старт», Конкурсант подходит к «дереву» и выполняет следующие элементы, соблюдая необходимые параметры:

- подпил на необходимую глубину с прицеливанием;
- косой рез, формируя угол подпила;
- основной пропил, соблюдая разницу высот между подпилком и пропилом;
- недопил необходимой ширины;
- имитацию сталкивание «дерева» с использованием валочных приспособлений;
- отход в безопасную зону.

Задание считается законченным, когда Конкурсант отойдет в безопасную зону.

Рис. 18: Запрещенная маркировка



Запрещается делать метки работающей пилой.

Запрещается делать метки зубцом.

4.3 Начало и конец упражнения.

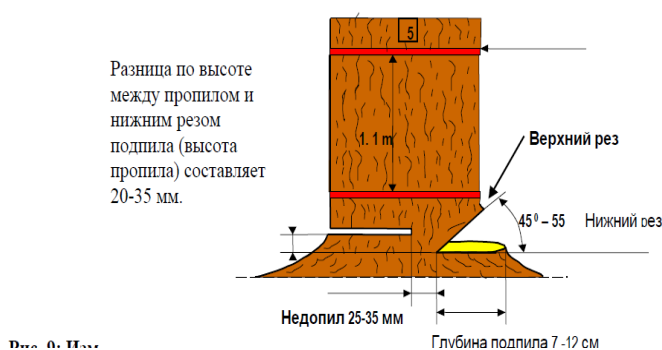
Упражнение начинается по команде судьи и заканчивается, когда конкурсант отходит в безопасную зону.

4.4 Оценка выполнения.

- Преждевременный старт
- Фактическое время имитации валки
- Отклонение прицельного подпила от заданного направления
- Глубина и угол подпила
- Ширина недопила
- Разница по высоте между пропилом и нижним резом подпила.
- Высота пропила
- Соблюдение правил техники безопасности (см. таблицу 1)

4.5 Замеры и оценки.

Рис. 19: Измерения и отметки



Производятся следующие замеры и оценки:

Баллы начисляются за:

Время валки:

Если время валки составляет 5 минут и меньше, участник получает 60 баллов. Если время валки составляет от 5 до 6 минут, вычитается один балл за каждую секунду после 5 минут. Если упражнение заняло больше 6 минут, участник за него не получает баллов вообще. Для измерения времени используются секундомер. В протокол вносится результат показаний в минутах, секундах и сотых долях секунды.

Точность валки:

Точность валки определяется измерением в горизонтальной плоскости, расстояния от заданного направления «столбика» до точки лазерного указателя. Результат округляется до ближайшего сантиметра в большую или меньшую сторону. За каждый сантиметр отклонения из результата участника вычитается один балл. Максимальная оценка – 400 баллов. Отклонение от столбика на 400 см и более дает 0 баллов.

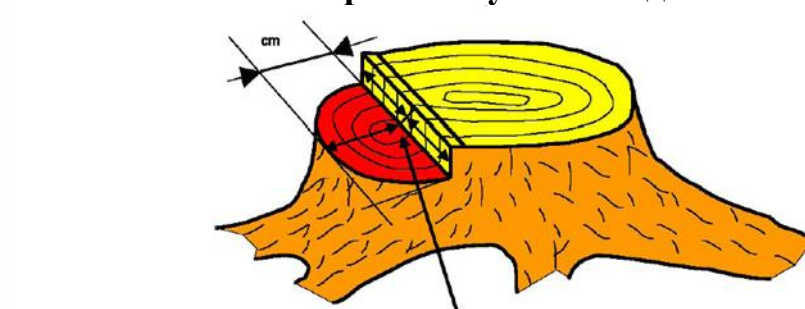
Глубина подпила:

Глубина подпила измеряется без учета коры, от центра хорды подпила до края дерева с точностью до 1 см (рис. 20). Результат округляется до ближайшего сантиметра в большую или меньшую сторону. Баллы начисляются, как показано в таблице 5.

Таблица 5

Глубина подпила в см	баллы
<3 или >16	0
4 или 15	5
5 или 14	10
6 или 13	15
7 или 12	20

Рис. 20: Измерение глубины подпила



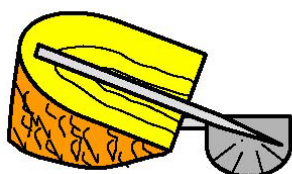
Точка отсчета в центре подпила

Угол подпила:

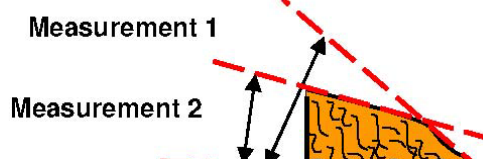
Угол вырезанного клина измеряют цифровым угломером по центру с точностью до сотых градусов (рис. 21).

Если подпил приходится дорезать, угол подпила определяют по первому вырезанному клину. Если поверхность реза округлая, рассчитывают среднее арифметическое двух измеренных углов (рис. 21).

Рис. 21 Измерение прямых и округлых резов на клине



Измерение прямой поверхности реза



Измерение округлой поверхности

Результат округляется до ближайшего градуса в большую или меньшую сторону. Если угол составляет 45-55°, участник получает 60 баллов. Баллы за отклонение начисляются, как показано в таблице 6

Таблица 6

Угол подпила в градусах	баллы
≤ 39 или ≥ 61	0
40 или 60	10
41 или 59	20
42 или 58	30
43 или 57	40
44 или 56	50
от 45 до 55	60

Ширина недопила:

Ширина недопила измеряется на уровне пропила с точностью до 0,1 мм (рис. 22). Результат округляется до ближайшего миллиметра в большую или меньшую сторону. Измерения производятся в горизонтальной плоскости, в самом широком и самом узком местах недопила. В протокол заносятся оба измерения. Баллы участнику начисляются в соответствии с показаниями, предполагающими меньшую оценку. Максимальный результат составляет 60 баллов, за ширину недопила 25-35 мм (таблица 7).

Рис. 22 Ширина недопила

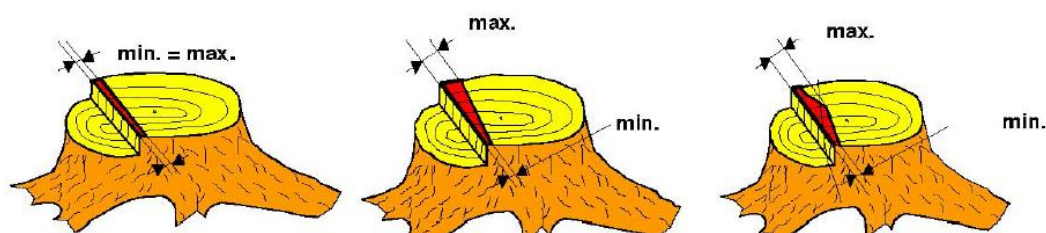


Таблица 7

Ширина недопила мм	баллы
≤ 10 или ≥ 50	0
11 или 49	4
12 или 48	8

13 или 47	12
14 или 46	16
15 или 45	20
16 или 44	24
17 или 43	28
18 или 42	32
19 или 41	36
20 или 40	40
21 или 39	44
22 или 38	48
23 или 37	52
24 или 36	56

Разница по высоте между пропилом и нижним резом подпила:

Разница по высоте между пропилом и нижним, горизонтальным резом подпила измеряется с точностью до 0,1 мм (рис. 23). Результат округляется до ближайшего миллиметра в большую или меньшую сторону. Измерение выполняется в вертикальной плоскости в самом высоком и самом низком местах пропила. В протокол заносятся оба измерения. Если пропил доходит до основания подпила, меньшая измеренная высота равна нулю (рис. 23). Баллы участнику начисляются в соответствии с показаниями, предполагающими меньшую оценку. Максимальная оценка 60 баллов выставляется, если разница составляет от 20 до 35 мм, как показано в таблице 8.

Рис. 23 Высота (минимум = 0 мм)

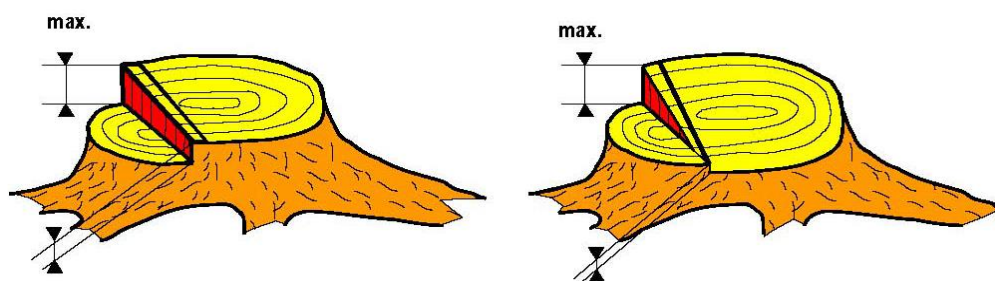


Таблица 8

Разница высот (мм)	баллы
--------------------	-------

≤8 или ≥47	0
9 или 46	5
10 или 45	10
11 или 44	15
12 или 43	20
13 или 42	25
14 или 41	30
15 или 40	35
16 или 39	40
17 или 38	45
18 или 37	50
19 или 36	55
от 20 до 35	60

б. II этап – «Отвод и таксация лесосеки в спелых древостоях»

Целевое назначение лесов – эксплуатационные.

В соответствии с действующей нормативной документацией произвести отвод лесосеки под рубку: форма – сплошная; вид – сплошная с последующим лесовосстановлением.

Необходимо выполнить следующие виды работ:

1. Установление на местности границ лесосеки:

а) надпись на лесосечном столбе, к которому произведена инструментальная привязка;

б) промер линий, измерение углов между ними;

Съемка границ и привязка лесосеки производится с помощью буссоли SUUNTO и мерной ленты 20 м.

2. Таксация лесосеки:

а) произвести сплошной перечет по породам, категориям технической годности (качества) (с отметкой) и ступеням толщины – 4 см при среднем диаметре древостоя выше 16 см. Документом, подтверждающим проведение работ по учету по площади, является ведомость перечета деревьев, назначенных в рубку;

б) измерить для каждой составляющей породы высоты растущих деревьев по три дерева в трёх средних ступенях толщины;

в) общий запас древесины определить по материальной оценке лесосеки с распределением запаса на деловую и дровяную части. Деловую древесину распределить по категориям крупности (крупная, средняя, мелкая);

3. Денежную оценку произвести на основании действующих такс.

4. На основании полевого абриса (буссольной съёмки) составить чертеж участка, отведенного под сплошную рубку, определить площадь участка;

Время на выполнение упражнения – 180 мин., оценка производится по сумме штрафных баллов. Не допускается отвод и таксация лесосеки по результатам визуальной оценки лесосеки. Материально-денежную оценку выполнить без использования специализированных компьютерных программ;

Рабочая карточка этапа СПО-2

Оцениваемые показатели	Штрафные баллы (минуты) добавляются:
Отклонение представленных данных от фактических:	
Назначенный в рубку запас:	
Отклонение менее 10%	0 мин
Отклонение более 10%	10 мин
По породному составу:	
Отклонение менее 12%	0 мин
Отклонение более 12%	10 мин
Не правильное определение таксовой стоимости древесины	10 мин
Границы участка (линия промера):	
Расстояние до 1 метра	0 мин
Расстояние более 1 метра	10 мин
Границы участка (румб):	
Менее 1 ^о	0 мин
Более 1 ^о	10 мин
Площадь участка (эксплуатационная)	
Отклонение менее 3%	0 мин
Отклонение более 3%	10 мин
За каждое исправление в бланках (МДО)	2 мин
За нарушение в оформлении перечётной ведомости и ведомости МДО и неполное оформление ведомостей	3 мин
За каждую грамматическую ошибку	1 мин
За превышение установленного норматива времени	Дополнительно затраченное время прибавляется к сумме

	штрафного времени
Время прохождения этапа	
Штрафное время	
Итоговое время	
Судья	(подпись с расшифровкой)

с. III этап – «Воспроизводство лесов»

Выполняется следующее задание в соответствии с действующей нормативной документацией:

- проведение посадки лесных культур в соответствии с проектом искусственного лесовосстановления;
- установка деляночного столба и оформление надписи на нём;
- проведение технической приёмки.

Нормативное время на выполнение всех упражнений – 90 мин., оценка производится по времени фактического выполнения и по сумме штрафных баллов.

Упражнение 1:

Создание участка лесных культур.

Командам выдаётся проект лесовосстановления. Необходимо в соответствии с проектом провести посадку лесных культур, установить деляночный столб и оформить надпись на нём.

Упражнение 2:

Техническая приёмка лесных культур

Необходимо провести техническую приёмку лесных культур.

Результатом работы является заполнение перечётной ведомости технической приёмки и акта технической приёмки.

Рабочая карточка этапа СПО-3

Оцениваемые показатели	Время на выполнение	Штрафные баллы, нарушена технология
Создание участка лесных культур		
Отграничение и оформление участка, оформление надписи на деляночном столбе.	10 мин.	5 мин.
Демонстрация технологии посадки лесных культур под меч Колесова:	30 мин.	10 мин
Соблюдение параметров технологии посадки: – подбор посадочного материала согласно требований правил лесовосстановления; – подготовка посадочного материала к посадке (приготовление смеси для обработки корневой системы, подрезка КС, обработка		За каждое нарушение штраф 3 мин.

КС) – шаг посадки; – глубина заделки корневой шейки; – плотность заделки корневой системы; – наклон высаженного посадочного материала.		
Отклонение густоты фактической от густоты проектной: – более 10%		5 мин
Техническая приемка лесных культур		
Закладка учётных отрезков, выполнение технической приёмки, заполнение перечётной ведомости технической приёмки и акта технической приёмки.	20 мин.	
За каждое нарушение в оформлении перечётной ведомости, акта и неполное оформление ведомостей		3 мин
За каждую грамматическую ошибку, за каждое исправление		1 мин
Отклонение представленных данных от фактических (шаг посадки, расстояние между рядами, густота): 5%-10% более 10 %		3 мин 5 мин
За снижение, или превышение установленного норматива времени	Учитывается фактическое время выполнения	Дополнительно затраченное время прибавляется к сумме штрафного времени
Время прохождения этапа		
Штрафное время		
Итоговое время		
Судья	(подпись с расшифровкой)	

d. IV этап – «Имитация тушения лесного пожара»

Требования к участникам

Для выполнения данного этапа участники должны быть одеты в специальную одежду, закрывающую руки (до запястья) и ноги (до голеностопа), не допускаются открытые участки кожи. На голове - каска, на ногах сапоги или берцы. Этап выполняется в х/б перчатках или рукавицах.

Команды должны иметь отличительные знаки и номера на каске каждого участника. Капитан команды имеет номер – 1.

Рабочая карточка этапа СПО-4

№п/п	Упражнение	Нормативное время
0.	Заправка зажигательного аппарата и ранцевого огнетушителя, проверка мотопомпы.	без учёта времени, выполняется до старта

1.	Создание опорной полосы при помощи РЛО	
2.	Прокладка огненной дорожки	
3.	Развертывание мотопомпы и поражение цели струей воды	
	Время прохождения этапа	
	Штрафное время	
	Итоговое время	
	Судья	(подпись с расшифровкой)

Выполнение задания

Участники на старте находятся в специальной экипировке с оборудованием (ранцевый огнетушитель и мотопомпа в исходном состоянии).

Подготовка к выполнению упражнения:

Команда до начала выполнения этапа самостоятельно заправляет зажигательный аппарат. В ранцевые огнетушители (3 шт.) наливают воду по 10 литров, в один из них добавляется смачиватель.

Упражнение 1

Первый участник с ранцевыми огнетушителями, наполненными водой, за 30 секунд должны сбить струей наибольшее количество мишеней, расположенных на расстоянии 2 метра от линии выстрела струи. За одну сбитую мишень засчитывается по 1 баллу. (Полученное количество баллов будет пересчитано на время (1 балл = 10 секунд), которое будет вычтено из общего времени команды). После выполнения упражнения первый участник проходит полосу препятствий, передаёт эстафету следующим участникам.

Второй участник с ранцевым огнетушителем, наполненным водой со смачивателем, создает опорную противопожарную полосу длиной 12 метров и шириной 0,4 метра, не допуская пропуски. В случае допущенных пропусков при создании опорной полосы, по указанию судьи, участник устраняет замечания.

После выполнения упражнения участник проходит полосу препятствия и возвращается на исходную точку.

Упражнение 2

Третий участник с зажигательным аппаратом начинает осуществлять прокладку огневой дорожки (поджигает линию вдоль опорной полосы длиной 12 метров). Не допускаются пропуски. По окончании выполнения упражнения участник должен затушить зажигательный аппарат. После выполнения упражнения участник проходит полосу препятствия и возвращается на исходную точку.

Упражнение 3

По команде судьи команда разворачивает мотопомпу и прокладывает рукавную линию от источника воды до мотопомпы (5 метров) и от мотопомпы и до места «выстрела» (40 метров). Участник со стволом в руках должен сбить мишень, установленную на расстоянии 10 метров от места выстрела струи. По завершению задания команда собирает пожарные рукава, приводит мотопомпу в исходное положение.

Финиш команды

Команда с оборудованием финиширует от места последнего этапа до

финиша.

Учёт результатов на этапе.

Команды проходят этап на время. В ходе выполнения упражнений судьи оценивают правильность и безопасность прохождения этапа. При нарушении правил техники безопасности и правильности выполнения упражнений команда наказывается штрафными баллами.

После прохождения этапа командой к его чистому времени прибавляется штрафное время.

Первое место занимает команда, прошедшая этап за наименьшее время, которое определяется по сумме чистого и штрафного времени.

№ п/п	Наименование действия при выполнении упражнения этапа	Штраф, (минуты)	Примечание
1.	Выполнение упражнения без перчаток	1 мин	
2.	Отсутствие каски	Не допускается	<i>до устранения нарушения, время старта при этом не откладывается</i>
3.	Падение каски	1 мин	
4.	Отсутствие специальной одежды и/или специальной обуви	Не допускается	<i>не допускается вся команда</i>
5.	Попадание огня на одежду	3 мин	<i>возможна остановка этапа до устранения угрозы возгорания участника и/или определения состояния участника и готовности его к дальнейшему выполнению этапа</i>
6.	Пропуски при прокладке огневой дорожки зажигательным аппаратом	необходимо устранить замечание	
7.	Непоследовательное выполнение упражнений этапа	3 мин	
8.	Не залили воду в насос перед пуском мотопомпы	1 мин	
9.	Облили водой судью или участника другой команды	1 мин	<i>за каждый случай</i>
10.	Не сбили мишень	3 мин	<i>засчитывается при попытке выполнения упражнения и не достижения конечного результата упражнения, в связи с неправильным выбором мотопомпы по техническим характеристикам</i>

Материалы и оборудование, необходимое для проведения этапа:

- все участники должны иметь х/б перчатки.

е. V этап – «Федеральный государственный лесной надзор»

Участникам предлагается:

- определить размер взысканий за вред, причинённый лесам вследствие нарушения лесного законодательства – повреждение дерева до степени прекращения роста;
- составить протокол об административном правонарушении лесного законодательства.

Рабочая карточка этапа СПО-5

Оцениваемые показатели	Штрафные баллы (минуты) добавляются:
Отклонение представленных данных от фактических	
за каждую ошибку в измерениях:	1 мин
за каждую ошибку в расчётах:	10 мин
за каждое исправление в документах:	1 мин
за ошибки при оформлении:	5 мин
за каждую грамматическую или пунктуационную ошибку:	1 мин
Время прохождения этапа	
Штрафное время	
Итоговое время	
Судья	(подпись с расшифровкой)

4. Содержание соревнований для обучающихся образовательных организаций высшего образования (ВО)

а. I этап – «Защита леса»

Проведение лесопатологического обследования повреждённого насаждения с оформлением полного комплекта документов в соответствии с требованиями лесного законодательства.

Участникам предлагается:

- на данном участке произвести перечет деревьев по категориям санитарного состояния;
- рассчитать средневзвешенную категорию санитарного состояния лесного насаждения;
- составить акт лесопатологического обследования;
- назначить необходимое лесохозяйственное мероприятие.

Рабочая карточка этапа ВО-1

Оцениваемые показатели	Штрафные баллы (минуты) добавляются:
Отклонение представленных данных от фактических:	
Ошибка при оценке категории каждого дерева	5 мин
Ошибка при расчете средневзвешенной категории санитарного состояния лесного насаждения	2 мин
Ошибка при составлении пункта в акте лесопатологического обследования	2 мин
Ошибочное назначение мероприятия	10 мин
Время прохождения этапа	
Штрафное время	
Итоговое время	
Судья	(подпись с расшифровкой)

б. II этап – «Таксация лесного участка и назначение мероприятий»

Провести таксацию насаждения на участке глазомерно-измерительным способом. Каждая команда проводит таксацию 1 участка. Определяется: происхождение, ярус, состав, возраст, высота, диаметр, класс товарности, полнота, запас.

Время на выполнение упражнения – 120 мин., оценка производится по сумме штрафных баллов.

Рабочая карточка этапа ВО-2

Оцениваемые показатели	Штрафные баллы (минуты) добавляются:
Отклонение представленных данных от фактических:	
Каждая ошибка при оформлении карточки лесной таксации	1 мин
В определении запаса яруса на 1 га:	
- не более 10 %	0 мин
- более 10 %	1 мин
В определении высоты основного элемента леса:	
- не более 8%	0 мин
- более 8%	1 мин
В определении коэффициента состава преобладающей древесной породы:	
- не более 1 ед.	0 мин
- более 1 ед.	1 мин
В определении диаметра основного элемента леса:	
- не более 10%	0 мин
- более 10%	1 мин
В определении количества подроста на 1 га:	
- не более 25%	0 мин
- более 25%	1 мин

В определении возраста насаждения: - не более 10% - более 10%	0 мин 1 мин
В определении полноты древостоя: - не более 0,1 - более 0,1	0 мин 1 мин
В определении типа леса, типа лесорастительных условий, класса бонитета, класса товарности: - определены правильно - допущены ошибки	0 мин 1 мин
Ошибочное назначение мероприятия	10 мин
За превышение установленного норматива времени	Дополнительно затраченное время прибавляется к сумме штрафного времени
Время прохождения этапа	
Штрафное время	
Итоговое время	
Судья	(подпись с расшифровкой)

с. III этап – «Лесовосстановление»

Выполняется следующее задание в соответствии с действующей нормативной документацией:

- Составление проекта лесовосстановления по результатам обследования участка;
- Определение видового наименования лесных растений по плодам и семенам (по образцам).

Упражнение 1: Составление проекта лесовосстановления по результатам обследования участка.

Командам выдаётся бланк проекта лесовосстановления, который необходимо заполнить исходя из данных результатов обследования участка.

Проект лесовосстановления должен содержать следующие сведения:

- характеристику местоположения лесного участка (наименование лесничества, участкового лесничества, номер квартала, номер выдела, площадь лесного участка);
- характеристику лесорастительных условий лесного участка (в том числе рельефа, гидрологических условий, почвы);

- характеристику площадей лесного участка (вырубки, гари, прогалины, иные не занятые лесными насаждениями или пригодные для лесовосстановления земли);
- характеристику вырубки (количество пней на единице площади, состояние очистки от порубочных остатков и валежника, характер и размещение оставленных деревьев и кустарников, степень задернения и минерализации почвы);
- характеристику имеющихся подроста и молодняка лесных древесных пород (состав пород, средний возраст, средняя высота и количество деревьев и кустарников на единице площади, размещение их по площади лесного участка, состояние лесных насаждений и его оценку);
- проектируемый способ лесовосстановления;
- обоснование проектируемого способа лесовосстановления, главных лесных древесных пород, породного состава восстанавливаемых лесов, с учетом особенностей производства работ в различных категориях защитных лесов и особо защитных участках лесов;
- сроки и технологии (методы) выполнения работ по лесовосстановлению, сроки и технологии (методы) выполнения по агротехническим и лесоводственным уходам за лесными культурами;
- требования к используемому для лесовосстановления посадочному материалу;
- требования к молоднякам, площади которых подлежат отнесению к землям, на которых расположены леса, для признания работ по лесовосстановлению завершенными (возраст, количество деревьев главных лесных древесных пород, средняя высота);
- объем работ по лесовосстановлению (площадь лесовосстановления, га);
- проектируемый объем работ по лесовосстановлению (площадь лесовосстановления, га; количество жизнеспособных растений главных лесных древесных пород, тыс. шт. на 1 га; количество жизнеспособных растений главных лесных древесных пород на всей площади, тыс. шт.)

Рабочая карточка этапа ВПО-3

Составление проекта лесовосстановления		
Составление проекта лесовосстановления по результатам обследования участка	45 мин.	
За каждое нарушение в оформлении проекта Л/К и неполное оформление ведомостей		3 мин
За каждую грамматическую ошибку, за каждое		1 мин

исправление		
За снижение, или превышение установленного норматива времени	Учитывается фактическое время выполнения	Дополнительно затраченное время прибавляется к сумме штрафного времени
Время выполнения этапа		
Штрафное время		
Итоговое время		
Судья	(подпись с расшифровкой)	

Упражнение 2: Определение видового наименования лесных растений по плодам и семенам (по образцам).

Командам выдаются образцы плодов и семян лесных растений и бланки для заполнения результатов.

Определение видового наименования лесных растений		
Определение видового наименования лесных растений и заполнение бланков	15 мин.	
За каждое нарушение в оформлении и/или неполное оформление бланков		3 мин
За каждую грамматическую ошибку, за каждое исправление		1 мин
За снижение, или превышение установленного норматива времени	Учитывается фактическое время выполнения	Дополнительно затраченное время прибавляется к сумме штрафного времени
Время выполнения этапа		
Штрафное время		
Итоговое время		
Судья	(подпись с расшифровкой)	

d. IV этап – «Имитация тушения лесного пожара»

IV. 1 Выполнение тестированного задания по вопросам «Охраны леса от пожаров»

IV. 2

Требования к участникам

Для выполнения данного этапа команда должна быть одета в специальную одежду, закрывающую руки (до запястья) и ноги (до голеностопа), не допускаются открытые участки кожи. На голове - каска, на ногах берцы или аналогичная обувь. Этап выполняется в х/б перчатках или рукавицах.

Команды должны иметь отличительные знаки и номера на каске каждого участника. Капитан команды имеет номер – 1.

Рабочая карточка этапа ВО-4

№п/п	Упражнение	Нормативное время
0.	Заправка зажигательного аппарата и ранцевого огнетушителя, проверка мотопомпы.	без учета времени, выполняется до старта
1.	Создание опорной полосы при помощи РЛО	
2.	Прокладка огненной дорожки	
3.	Развертывание мотопомпы и поражение цели струей воды	
	Время прохождения этапа	
	Штрафное время	
	Итоговое время	
	Судья	(подпись с расшифровкой)

Выполнение этапа

Команда на старте находится в специальной экипировке и со сложенным оборудованием (ранцевый огнетушитель и мотопомпа).

Упражнение 0

Команда до начала выполнения этапа самостоятельно заправляет зажигательный аппарат. В ранцевые огнетушители наливают воду по 10 литров, в один из них добавляется смачиватель.

Упражнение 1

Двое участников с ранцевыми огнетушителями, наполненными водой, за 30 секунд должны сбить струей наибольшее количество мишеней, расположенных на расстоянии 2 метра от линии выстрела. За одну сбитую мишень засчитывается по 1 баллу. Полученное количество баллов будет пересчитано на время (1 балл = 10 секундам), которое будет вычтено из общего времени команды.

По команде судьи один участник с ранцевым огнетушителем, наполненным водой со смачивателем, создает опорную полосу длиной 12 метров и шириной 0,4 метра, не допускаются пропуски. В случае допущенных пропусков при создании опорной полосы по указанию судьи конкурсанты устраняют замечания.

Упражнение 2

По команде судьи один участник с зажигательным аппаратом начинает осуществлять прокладку огневой дорожки (поджигает линию вдоль опорной полосы длиной 12 метров). Не допускаются пропуски. По окончании выполнения первого упражнения участник должен затушить зажигательный аппарат.

Упражнение 3

По команде судьи команда развертывает мотопомпу и прокладывает

рукавную линию от водоема, до мотопомпы (5 метров) и от мотопомпы и до места «выстрела» (40 метров). Участник со стволом в руках должен сбить мишень, установленную на расстоянии 10 метров от места выстрела. По завершению задания команда собирает пожарные рукава, приводит мотопомпу в исходное положение.

Финиш команды

Команда с оборудованием финиширует от места последнего этапа до финиша.

Учет результатов на этапе

Команды проходят этап на время. В ходе выполнения упражнений судьи оценивают правильность и безопасность прохождения этапа. При нарушении правил техники безопасности и правильности выполнения упражнений команда наказывается штрафными баллами.

После прохождения этапа командой к его чистому времени прибавляется штрафное время.

Первое место занимает команда, прошедшая этап за наименьшее время, которое определяется по сумме чистого и штрафного времени.

№п/ п	Наименование действия при выполнении упражнения этапа	Штраф, (минуты)	Примечание
1.	Выполнение упражнения без перчаток	1 мин	
2.	Отсутствие каски	Не допускается	<i>до устранения нарушения, время старта при этом не откладывается</i>
3.	Падение каски	1 мин	
4.	Отсутствие специальной одежды и/или специальной обуви	Не допускается	<i>не допускается вся команда</i>
5.	Попадание огня на одежду	3 мин	<i>возможна остановка этапа до устранения угрозы возгорания участника и/или определения состояния участника и готовности его к дальнейшему выполнению этапа</i>
6.	Пропуски при прокладке огневой дорожки зажигательным аппаратом	необходимо устранить замечание	
7.	Непоследовательное выполнение упражнений этапа	3 мин	
8.	Не залили воду в насос перед пуском мотопомпы	1 мин	
9.	Облили водой судью или участника другой команды	1 мин	<i>за каждый случай</i>

10.	Не сбили мишень	3 мин	<i>засчитывается при попытке выполнения упражнения и не достижении конечного результата упражнения, в связи с неправильным выбором мотопомпы по техническим характеристикам</i>
-----	-----------------	-------	---

е. V этап – «Федеральный государственный лесной надзор»

Участникам предлагается:

- определить размер взысканий за вред, причинённый лесам вследствие нарушения лесного законодательства – повреждение дерева до степени прекращения роста;
- составить протокол об административном правонарушении лесного законодательства.

Рабочая карточка этапа ВО-3

Оцениваемые показатели	Штрафные баллы (минуты) добавляются:
Отклонение представленных данных от фактических	
за каждую ошибку в измерениях:	1 мин
за каждую ошибку в расчётах:	10 мин
за каждое исправление:	1 мин
за ошибки при оформлении:	5 мин
за каждую грамматическую или пунктуационную ошибку:	1 мин
Время прохождения этапа	
Штрафное время	
Итоговое время	
Судья	(подпись с расшифровкой)

5. Подведение итогов соревнований «Лесное многоборье»

На каждом этапе после окончания его проведения старшим судьей этапа оформляется протокол, в котором все команды ранжируются согласно достигнутого результата.

Команде в соответствии с рейтингом, на каждом этапе начисляются баллы.

Для профессиональных образовательных организаций	Для образовательных организаций высшего образования
1 место 30 баллов	1 место 15 баллов
2 место 25 баллов	2 место 12 баллов
3 место 20 баллов	3 место 10 баллов
4 место 19 баллов	4 место 9 баллов
5 место 18 баллов	5 место 8 баллов

6 место 17 баллов	6 место 7 баллов
7 место 16 баллов	7 место 6 баллов
8 место 15 баллов	8 место 5 баллов
и так далее	и так далее

Итоговый рейтинг команды определяется по сумме баллов, полученных на всех этапах.

Заккрытие соревнований

По окончании соревнований производится консервирование оборудования и инструментов.

После подведения итогов проводится церемония награждения победителей и призёров соревнований «Лесное многоборье».