

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ
КОМПЕТЕНЦИИ
«Инженерия лесопользования и
лесовосстановления»

Автономная некоммерческая организация "Агентство развития профессионального мастерства (Ворлдскиллс Россия)" (далее WSR) в соответствии с уставом организации и правилами проведения конкурсов установила нижеизложенные необходимые требования владения этим профессиональным навыком для участия в соревнованиях по компетенции.

Техническое описание включает в себя следующие разделы:

1. ВВЕДЕНИЕ.....	3
1.1. НАЗВАНИЕ И ОПИСАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ.....	3
1.2. ВАЖНОСТЬ И ЗНАЧЕНИЕ НАСТОЯЩЕГО ДОКУМЕНТА.....	4
1.3. АССОЦИИРОВАННЫЕ ДОКУМЕНТЫ.....	5
2. СТАНДАРТ СПЕЦИФИКАЦИИ НАВЫКОВ WORLDSKILLS (WSSS).....	5
2.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О СТАНДАРТЕ СПЕЦИФИКАЦИИ НАВЫКОВ WORLDSKILLS (WSSS).....	5
3. ОЦЕНОЧНАЯ СТРАТЕГИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ.....	11
3.1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	11
4. СХЕМА ВЫСТАВЛЕНИЯ ОЦЕНКИ.....	12
4.1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.....	12
4.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ.....	14
4.3. СУБКРИТЕРИИ.....	14
4.4. АСПЕКТЫ.....	15
4.5. МНЕНИЕ СУДЕЙ (СУДЕЙСКАЯ ОЦЕНКА).....	15
4.6. ИЗМЕРИМАЯ ОЦЕНКА.....	16
4.7. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗМЕРИМЫХ И СУДЕЙСКИХ ОЦЕНОК.....	16
4.8. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИИ.....	17
4.9. РЕГЛАМЕНТ ОЦЕНКИ.....	17
5. КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ.....	18
5.1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	18
5.2. СТРУКТУРА КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ.....	19
5.3. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ.....	23
5.4. РАЗРАБОТКА КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ.....	24
5.5. УТВЕРЖДЕНИЕ КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ.....	26
5.6. СВОЙСТВА МАТЕРИАЛА И ИНСТРУКЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ.....	27

6. УПРАВЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЕЙ И ОБЩЕНИЕ	27
6.1 ДИСКУССИОННЫЙ ФОРУМ	27
6.2. ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ УЧАСТНИКОВ ЧЕМПИОНАТА	28
6.3. АРХИВ КОНКУРСНЫХ ЗАДАНИЙ	28
6.4. УПРАВЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЕЙ.....	28
7. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА И ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	28
7.1 ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА И ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ НА ЧЕМПИОНАТЕ..	28
7.2 СПЕЦИФИЧНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА, ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ КОМПЕТЕНЦИИ.	29
8. МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ	31
8.1. ИНФРАСТРУКТУРНЫЙ ЛИСТ.....	31
8.2. МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ В ИНСТРУМЕНТАЛЬНОМ ЯЩИКЕ (ТУЛБОКС, TOOLBOX)	32
8.3. МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ, ЗАПРЕЩЕННЫЕ НА ПЛОЩАДКЕ	32
8.4. ПРЕДЛАГАЕМАЯ СХЕМА КОНКУРСНОЙ ПЛОЩАДКИ.....	33

Copyright © «ВОРЛДСКИЛЛС РОССИЯ»

Все права защищены

Любое воспроизведение, переработка, копирование, распространение текстовой информации или графических изображений в любом другом документе, в том числе электронном, на сайте или их размещение для последующего воспроизведения или распространения запрещено правообладателем и может быть осуществлено только с его письменного согласия.

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. НАЗВАНИЕ И ОПИСАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ.

1.1.1 Название профессиональной компетенции:

«Инженерия лесопользования и лесовосстановления»

1.1.2 Описание профессиональной компетенции.

Леса России, занимая четверть площади мирового лесного покрова и являясь одним из возобновляемых природных ресурсов, удовлетворяют множественные потребности экономики и общества в лесных ресурсах, выполняют важнейшие средообразующие, средозащитные и иные полезные функции.

Лесное хозяйство - отрасль, осуществляющая систему мероприятий, направленных на воспроизводство лесов, охрану их от пожаров и защиту от вредных организмов и иных негативных факторов, регулирование использования лесов и учет лесных ресурсов, в целях удовлетворения потребностей экономики в древесине и другой лесной продукции при сохранении экологических и социальных функций леса.

Проблемы сохранения и использования лесов становятся все более многообразными и сложными. Изменяются стандарты управления лесами, которые должны отвечать возросшим международным, социальным, экологическим и экономическим требованиям. Увеличиваются усиленные последствиями изменения климата угрозы гибели лесов от пожаров, вредных организмов и других неблагоприятных факторов, утрата лесами биологического разнообразия.

Лесное хозяйство сегодня требует использования современных инновационных научно-технических достижений, существенной модернизации, ориентированной на коренное обновление всех направлений деятельности. Переориентация лесного хозяйства вызвана необходимостью обеспечения

устойчивого управления лесами в условиях усложняющихся проблем сохранения и использования лесов, повышения международных, социальных, экологических и экономических требований к лесопроуправлению.

Беспилотные летательные аппараты нашли широкое применение при мониторинге и охране лесов. Съёмка беспилотником облегчит планирование режима лесопользования и разрешение судебных споров, связанных с нарушениями Лесного кодекса РФ. Получаемые данные съёмки помогут правильно оценить лесные запасы, выделить труднодоступные и непродуктивные насаждения. При помощи оперативного мониторинга можно следить за заготовкой древесины, лесозащитными мероприятиями или пожарами.

На сегодняшний день одной из самых востребованных специальностей на российском трудовом рынке является инженер по лесопользованию и лесовосстановлению.

Инженер по лесопользованию и лесовосстановлению участвует в разработке и реализации мероприятий по охране и защите лесов, лесовосстановлению и лесоразведению, многоцелевому рациональному, непрерывному, неистощительному использованию лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах, созданию, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов.

1.2. ВАЖНОСТЬ И ЗНАЧЕНИЕ НАСТОЯЩЕГО ДОКУМЕНТА

Документ содержит информацию о стандартах, которые предъявляются участникам для возможности участия в соревнованиях, а также принципы, методы и процедуры, которые регулируют соревнования. При этом WSR признаёт авторское право WorldSkills International (WSI). WSR также признаёт права интеллектуальной собственности WSI в отношении принципов, методов и процедур оценки.

Каждый эксперт и участник должен знать и понимать данное Техническое описание.

1.3. АССОЦИИРОВАННЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Поскольку данное Техническое описание содержит лишь информацию, относящуюся к соответствующей профессиональной компетенции, его необходимо использовать совместно со следующими документами:

- WSR, Регламент проведения чемпионата;
- WSR, онлайн-ресурсы, указанные в данном документе.
- WSR, политика и нормативные положения
- Инструкция по охране труда и технике безопасности по компетенции

2. СТАНДАРТ СПЕЦИФИКАЦИИ НАВЫКОВ

WORLDSKILLS (WSSS)

2.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О СТАНДАРТЕ СПЕЦИФИКАЦИИ НАВЫКОВ WORLDSKILLS (WSSS)

WSSS определяет знание, понимание и конкретные компетенции, которые лежат в основе лучших международных практик технического и профессионального уровня выполнения работы. Она должна отражать коллективное общее понимание того, что соответствующая рабочая специальность или профессия представляет для промышленности и бизнеса.

Целью соревнования по компетенции является демонстрация лучших международных практик, как описано в WSSS и в той степени, в которой они могут быть реализованы. Таким образом, WSSS является руководством по необходимому обучению и подготовке для соревнований по компетенции.

В соревнованиях по компетенции проверка знаний и понимания осуществляется посредством оценки выполнения практической работы. Отдельных теоретических тестов на знание и понимание не предусмотрено.

WSSS разделена на четкие разделы с номерами и заголовками.

Каждому разделу назначен процент относительной важности в рамках WSSS. Сумма всех процентов относительной важности составляет 100.

В схеме выставления оценок и конкурсном задании оцениваются только те компетенции, которые изложены в WSSS. Они должны отражать WSSS настолько всесторонне, насколько допускают ограничения соревнования по компетенции.

Схема выставления оценок и конкурсное задание будут отражать распределение оценок в рамках WSSS в максимально возможной степени. Допускаются колебания в пределах 5% при условии, что они не исказят весовые коэффициенты, заданные условиями WSSS.

Раздел		Важность (%)
1	Организация рабочего процесса и безопасность	10
	Специалист должен знать и понимать: • основы Конституции Российской Федерации, законодательства о государственной гражданской службе и противодействии коррупции системы федеральных и областных органов государственной власти; • Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 №200-ФЗ; • документацию и правила по охране труда и технике безопасности при осуществлении лесопользования; • базовые знания в области информационных технологий; • общие типы проблем, возникающие в рабочем процессе; • принципы сбора и обобщения информации по договорам купли-продажи лесных насаждений для собственных нужд граждан на уровне лесничества; • принципы сбора, анализа и систематизации информации, подготовки официального письма; • нормативные правовые акты в области организации управленческой деятельности; • цели, задачи и пути реализации государственной политики в области природопользования и охраны окружающей среды; • важность поддержания рабочего места в надлежащем состоянии; • различные виды стандартов, правил, инструкций по созданию и оформлению документов; • нормативные основы и особенности работы с документами, содержащими конфиденциальную информацию; • принципы ведения документооборота по вопросам	

	использования лесов и внесение информации в государственные информационные системы на уровне лесничества.	
	Специалист должен уметь: • соблюдать требования по охране труда и технике безопасности; • применять нормативные правовые акты в управленческой деятельности; • организовывать рабочее место для максимально эффективной работы; • планировать рабочее время, используя представленные задания, программное обеспечение и исходную документацию; • применять нормативные правовые акты в области лесопользования; • систематизировать полученные данные от лиц, использующих леса; • соблюдать технику безопасности и охраны труда при проведении мониторинга; • планировать время при выполнении работ; • применять знания правил заготовки древесины при работе в составе комиссии по натурной проверке лесной декларации; • продумывать алгоритм действий; • работать в условиях, изменяющихся технологии; • планировать организационно-технические мероприятия; • прорабатывать стратегию выполнения поставленных задач; • находить инновационные пути решения поставленных задач; • осуществлять расчет платы по договору купли-продажи лесных насаждений для собственных нужд граждан; • пользоваться форматами дистанционной работы.	
2	Коммуникация	5
	Специалист должен знать и понимать: • профессиональную терминологию; • правила корпоративной этики; • правила делового общения.	
	Специалист должен уметь: • владеть профессиональной терминологией; • вести деловую переписку по вопросам использования и восстановления лесов; • использовать стандартный набор коммуникационных технологий; • владеть приемами межличностных отношений, недопущение межличностных конфликтов (коммуникативные умения); • консультироваться с опытными специалистами.	
3	Менеджмент и контролирующие процессы	25
	Специалист должен знать и понимать:	

	• документацию по проектированию рубок леса; • методику оформления договоров купли-продажи лесных насаждений; • требования законодательства субъекта Российской Федерации, определяющего нормативы заготовки гражданами древесины для собственных нужд • порядок заготовки гражданами древесины для собственных нужд, установленный законами субъектов Российской Федерации; • нормативы рубок; • систематизированный свод документированной информации о лесах на территории Российской Федерации, об их использовании, охране, защите, воспроизводстве, о лесничествах и о лесопарках; • оценку производимой и разрешённой вырубки; • виды нелегальной вырубки леса; • методику обнаружения очагов лесных пожаров.	
	Специалист должен уметь: • контролировать проведение своевременного осмотра лесосек, в границах которого осуществлена заготовка древесины на основании договора купли-продажи лесных насаждений, оформление и подписание акта по результатам осмотра; • контролировать своевременное поступление в лесничество информации, необходимой для внесения изменений в формы государственного лесного реестра; • контролировать сроки предоставления отчетов об использовании лесов; • выявлять несоответствие данных натурного обследования данным государственного лесного реестра; • контролировать в пределах своей компетенции исполнение технических и организационно-распорядительных документов; • пресекать нарушения лесного законодательства; • осуществлять контроль за лесными деланками арендаторов; • проводить оценку производимой и разрешенной вырубки; • выявлять участки нелегальной вырубки леса; • проверять результативность мер, принятых для восстановления леса; • обнаруживать очаги лесных пожаров.	
4	Документооборот	20
	Специалист должен знать и понимать: • порядок заполнения и подачи лесной декларации; • требования к формату лесной декларации в электронной форме; • проект освоения лесов, переданных в аренду и в краткосрочное пользование;	

	• материалы дистанционного зондирования (в том числе аэрокосмической съемки, аэрофотосъемки), фото и видеофиксации. • порядок представления и требования к формату отчетов об использовании лесов; • порядок предоставления и требования к формам отчетов о воспроизводстве, охране и защите лесов; • порядок фиксации информации, включаемой в отчет об использовании лесов; • требования к содержанию акта приема-передачи лесосек; • формы государственного лесного реестра, содержащие информацию о лесах и об использовании лесов.	
	Специалист должен уметь: • вести реестр лесных деклараций и реестр отчетов об использовании лесов; • вести реестр договоров аренды лесных участков, проектной документации лесных участков, принятых (рекультивированных) земель; • составлять акт приема-передачи лесных участков с указанием характеристики и объема древесины лесных насаждений, подлежащих заготовке; • составлять проект мотивированного отказа на право заготовки древесины для собственных нужд граждан; • подготавливать проекты управленческих решений; • оформлять необходимые организационные документы; • подготавливать материалы для привлечения лесопользователей к установленной законодательством Российской Федерации ответственности в случае несоблюдения сроков предоставления отчетов об использовании лесов; • работать с входящей, исходящей, внутренней документацией по вопросам использования лесов; • регистрировать поступающие от граждан документы; • составлять письма об уведомлении граждан по вопросу разрешения заготовки или отказа в заготовке древесины; • проверять комплектность отчетов об использовании лесов, включая материалы фото и видеофиксации; • проверять комплектность лесной декларации и документов, обосновывающих необходимость вносимых изменений; • проверять документы, дающие право на заготовку древесины для собственных нужд; • проверять комплектность отчетов о воспроизводстве, охране и защите лесов; • вносить данные в формы государственного лесного реестра; • вести реестр задекларированной древесины; • читать, понимать и исправлять проекты документации, включая нормативные и законодательные материалы,	

	рабочие инструкции.	
5	Беспилотные летательные аппараты и пилотирование	15
	Специалист должен знать и понимать: • нормативы по технике безопасности и охране труда; • теорию проведения аэросъемки и мониторинга местности и объектов.	
	Специалист должен уметь: • выполнять полёты с соблюдением мер безопасности; • выполнять взлётно-посадочные манёвры при неблагоприятных условиях; • осуществлять пилотирование в условиях стеснённого пространства; • проводить аэросъемку при мониторинге местности и объектов лесного хозяйства; • пользоваться программным обеспечением для создания фото и видео при аэросъемке. • осуществлять визуальное пилотирование.	
6	Картография: составление и чтение карт и схем, ориентация на местности	10
	Специалист должен знать и понимать: • знать лесоустроительные материалы; • карты лесного хозяйства, показывающие территориальную организацию отрасли, которая занимается изучением, учетом и воспроизводством лесов, охраной их от пожаров, болезней и вредителей, лесовозобновлением и лесоразведением, регулированием лесопользования, повышением продуктивности лесов; • базовую систему лесных карт: 1:10 000–1:25 000 — первичные лесоустроительные планшеты; 1:25 000–1:50 000 — планы лесонасаждений на каждое лесничество; 1:100 000–1:300 000 — карты лесов лесничеств и лесопарков; 1:300 000–1:1 000 000 — карты лесов субъектов федерации; 1:1 000 000–1:2 500 000 — обзорные карты лесного фонда регионального и федерального уровня. • технологию составления чертежа (плана) лесного участка по данным инструментальной съемки.	
	Специалист должен уметь: • работать с картографическими материалами; • использовать (применять) материалы лесоустройства; • ориентироваться на местности с применением простейших технических средств ориентирования и средств спутниковой навигации; • использовать существующие средства ориентирования на местности; • определять местоположение лесных насаждений.	

7	Программное обеспечение рабочего процесса	5
	Специалист должен знать и понимать: • возможности программы Microsoft Office или аналог; • программное обеспечение для создания абриса; • основные принципы информационной безопасности; • методики и принципы дистанционных форматов работы.	
	Специалист должен уметь: • пользоваться системами электронного документооборота; • пользоваться специальными программами по составлению планов лесосек; • создавать документы при помощи программ Microsoft Office или аналог; • владеть компьютерной и другой оргтехникой, а также необходимым программным обеспечением.	
8	Контрольно-измерительные приборы и оборудование	10
	Специалист должен знать и понимать: • назначение, правила пользования технического обслуживания и хранения инструментов, оборудования и материалов; • инструментальную съёмку участка; • категории земель; • режимы использования лесов в лесопарковых и зеленых зонах.	
	Специалист должен уметь: • пользоваться измерительными приборами; • работать с контрольно-измерительными инструментами; • определять границы участка по данным инструментальной съемки.	
Всего		100

3. ОЦЕНОЧНАЯ СТРАТЕГИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ

3.1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Стратегия устанавливает принципы и методы, которым должны соответствовать оценка и начисление баллов WSR.

Экспертная оценка лежит в основе соревнований WSR. По этой причине она является предметом постоянного профессионального совершенствования и тщательного исследования. Накопленный опыт в оценке будет определять будущее использование и направление развития основных инструментов

оценки, применяемых на соревнованиях WSR: схема выставления оценки, конкурсное задание и информационная система чемпионата (CIS).

Оценка на соревнованиях WSR попадает в одну из двух категорий: измерение и судейское решение. Для обеих категорий оценки использование точных эталонов для сравнения, по которым оценивается каждый аспект, является существенным для гарантии качества.

Схема выставления оценки должна соответствовать процентным показателям в WSSS. Конкурсное задание является средством оценки для соревнования по компетенции, и оно также должно соответствовать WSSS. Информационная система чемпионата (CIS) обеспечивает своевременную и точную запись оценок, что способствует надлежащей организации соревнований.

Схема выставления оценки в общих чертах является определяющим фактором для процесса разработки Конкурсного задания. В процессе дальнейшей разработки Схема выставления оценки и Конкурсное задание будут разрабатываться и развиваться посредством итеративного процесса для того, чтобы совместно оптимизировать взаимосвязи в рамках WSSS и Стратегии оценки. Они представляются на утверждение Менеджеру компетенции вместе, чтобы демонстрировать их качество и соответствие WSSS.

4. СХЕМА ВЫСТАВЛЕНИЯ ОЦЕНКИ

4.1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

В данном разделе описывается роль и место Схемы выставления оценки, процесс выставления экспертом оценки конкурсанту за выполнение конкурсного задания, а также процедуры и требования к выставлению оценки.

Схема выставления оценки является основным инструментом соревнований WSR, определяя соответствие оценки Конкурсного задания и WSSS. Она предназначена для распределения баллов по каждому

оцениваемому аспекту, который может относиться только к одному модулю WSSS.

Отражая весовые коэффициенты, указанные в WSSS, Схема выставления оценок устанавливает параметры разработки Конкурсного задания. В зависимости от природы навыка и требований к его оцениванию может быть полезно изначально разработать Схему выставления оценок более детально, чтобы она послужила руководством к разработке Конкурсного задания. В другом случае разработка Конкурсного задания должна основываться на обобщённой Схеме выставления оценки. Дальнейшая разработка Конкурсного задания сопровождается разработкой аспектов оценки.

В разделе 2.1 указан максимально допустимый процент отклонения, Схемы выставления оценки Конкурсного задания от долевых соотношений, приведенных в Спецификации стандартов.

Схема выставления оценки и Конкурсное задание могут разрабатываться одним человеком, группой экспертов или сторонним разработчиком. Подробная и окончательная Схема выставления оценки и Конкурсное задание, должны быть утверждены Менеджером компетенции.

Кроме того, всем экспертам предлагается представлять свои предложения по разработке Схем выставления оценки и Конкурсных заданий на форум экспертов и/или на другой ресурс, согласованный Менеджером компетенции и используемый экспертным сообществом компетенции для коммуникации, с обязательным дублированием итоговых решений, принятых на стороннем ресурсе, в раздел компетенции на форуме экспертов, для дальнейшего их рассмотрения Менеджером компетенции.

Во всех случаях полная и утвержденная Менеджером компетенции Схема выставления оценки должна быть введена в информационную систему соревнований (CIS) не менее, чем за два дня до начала соревнований, с использованием стандартной электронной таблицы CIS или других

согласованных способов. Главный эксперт является ответственным за данный процесс.

4.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Основные заголовки Схемы выставления оценки являются критериями оценки. В некоторых соревнованиях по компетенции критерии оценки могут совпадать с заголовками разделов в WSSS; в других они могут полностью отличаться. Как правило, бывает от пяти до девяти критериев оценки, при этом количество критериев оценки должно быть не менее трёх. Независимо от того, совпадают ли они с заголовками, Схема выставления оценки должна отражать долевые соотношения, указанные в WSSS.

Критерии оценки создаются лицом (группой лиц), разрабатывающим Схему выставления оценки, которое может по своему усмотрению определять критерии, которые оно сочтет наиболее подходящими для оценки выполнения Конкурсного задания.

Сводная ведомость оценок, генерируемая CIS, включает перечень критериев оценки.

Количество баллов, назначаемых по каждому критерию, рассчитывается CIS. Это будет общая сумма баллов, присужденных по каждому аспекту в рамках данного критерия оценки.

4.3. СУБКРИТЕРИИ

Каждый критерий оценки разделяется на один или более субкритериев. Каждый субкритерий становится заголовком Схемы выставления оценок.

В каждой ведомости оценок (субкритериев) указан конкретный день, в который она будет заполняться.

Каждая ведомость оценок (субкритериев) содержит оцениваемые аспекты, подлежащие оценке. Для каждого вида оценки имеется специальная ведомость оценок.

4.4. АСПЕКТЫ

Каждый аспект подробно описывает один из оцениваемых показателей, а также возможные оценки или инструкции по выставлению оценок.

В ведомости оценок подробно перечисляется каждый аспект, по которому выставляется отметка, вместе с назначенным для его оценки количеством баллов.

Сумма баллов, присуждаемых по каждому аспекту, должна попадать в диапазон баллов, определенных для каждого раздела компетенции в WSSS. Она будет отображаться в таблице распределения баллов CIS, в следующем формате:

Критерий							Итого баллов за раздел WSSS
Разделы Спецификации стандарта WS (WSSS)		A	B	C	D	E	
	1	2	2	2	2	2	10
	2	1	1	1	1	1	5
	3	2	3	4	14	2	25
	4	5,5	3	6	2,5	3	20
	5	2	0	0	13	0	15
	6	2	2	2	2	2	10
	7	0,5	1	0,5	1	2	5
	8	1	1	0	0	8	10
Итого баллов за критерий		16	13	15,5	35,5	20	100

4.5. МНЕНИЕ СУДЕЙ (СУДЕЙСКАЯ ОЦЕНКА)

При принятии решения используется шкала 0–3. Для четкого и последовательного применения шкалы судейское решение должно приниматься с учетом:

- эталонов для сравнения (критериев) для подробного руководства по каждому аспекту
- шкалы 0–3, где:
 - 0: исполнение не соответствует отраслевому стандарту;
 - 1: исполнение соответствует отраслевому стандарту;

- 2: исполнение соответствует отраслевому стандарту и в некоторых отношениях превосходит его;
- 3: исполнение полностью превосходит отраслевой стандарт и оценивается как отличное

Каждый аспект оценивают три эксперта, каждый эксперт должен произвести оценку, после чего происходит сравнение выставленных оценок. В случае расхождения оценок экспертов более чем на 1 балл, экспертам необходимо вынести оценку данного аспекта на обсуждение и устранить расхождение.

4.6. ИЗМЕРИМАЯ ОЦЕНКА

Оценка каждого аспекта осуществляется тремя экспертами. Если не указано иное, будет присуждена только максимальная оценка или ноль баллов. Если в рамках какого-либо аспекта возможно присуждение оценок ниже максимальной, это описывается в Схеме оценки с указанием измеримых параметров.

4.7. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗМЕРИМЫХ И СУДЕЙСКИХ ОЦЕНОК

Окончательное понимание по измеримым и судейским оценкам будет доступно, когда утверждена Схема оценки и Конкурсное задание. Приведенная таблица содержит приблизительную информацию и служит для разработки Оценочной схемы и Конкурсного задания.

Критерий		Баллы		
		Судейские аспекты	Объективные аспекты	Всего
A	Ведение документооборота по вопросам лесопользования и лесовосстановления	0	16	16
B	Подготовка документации для осуществления использования и восстановления лесов	0	13	13
C	Внесение информации в формы государственного лесного реестра на уровне лесничества	0	15,5	15,5
D	Мониторинг рационального использования и восстановления леса с беспилотным летательным аппаратом	1	34,5	35,5
E	Натурное обследование лесного участка	0	20	20
Всего		1	99	100

4.8. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценка Конкурсного задания будет основываться на следующих критериях:

Критерий		Методика проверки навыков в критерии
A	Ведение документооборота по вопросам лесопользования и лесовосстановления	Эффективное ведение работы с входящей и исходящей информации по вопросам организации использования лесов, составление отчетной документации
B	Подготовка документации для осуществления использования и восстановления лесов	Проектирование и оформление документов в установленном порядке.
C	Внесение информации в формы государственного лесного реестра на уровне лесничества	Правильность внесенных данных в формы государственного лесного реестра.
D	Мониторинг рационального использования и восстановления леса с беспилотным летательным аппаратом	Проверяются результаты лесовосстановления, определение места и площади пожаров, выявление и пресечению несанкционированной деятельности, такой как незаконные рубки; точность пилотирования с соблюдением ТБ, корректность составления отчетной документации, своевременность сдачи отчета, качество полученного при съемке материала и др. по окончании модуля на основе предоставленных конкурсантом материалов.
E	Натурное обследование лесного участка	Проверяется: 1) соблюдение требования законодательства по осуществлению прав владения и пользования лесными участками; 2) обозначение границ лесных участков на картографических материалах и на местности; 3) пользование измерительными приборами; применение материалов лесоустройства.

4.9. РЕГЛАМЕНТ ОЦЕНКИ

Главный эксперт и Заместитель Главного эксперта обсуждают и распределяют Экспертов по группам (состав группы не менее трех человек) для выставления оценок. Каждая группа должна включать в себя как минимум одного опытного эксперта. Эксперт не оценивает участника из своей организации.

Специфика выставления оценок:

- В случае неисправности оборудования, в результате которой

конкурсант не может выполнить один или несколько элементов модуля, все баллы за все такие элементы засчитываются всем конкурсантам.

- При невозможности выполнения одного или нескольких элементов модуля отдельными или всеми конкурсантами в связи с нехваткой рабочего места как такового оценки за такие элементы модуля засчитываются всем конкурсантам во избежание искажения системы оценивания.
- Эксперты заполняют ведомость оценок для каждого аспекта оценки по каждому конкурсанту.
- Оценки варьируются согласно шкале оценки, определенной для чемпионата, однако в диапазонах, указанных в пункте 4.8 выше.

5. КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

5.1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Разделы 2, 3 и 4 регламентируют разработку Конкурсного задания. Рекомендации данного раздела дают дополнительные разъяснения по содержанию КЗ.

Продолжительность Конкурсного задания не должна быть менее 15 и более 22 часов.

Возрастной ценз участников для выполнения Конкурсного задания от 16 до 22 лет.

Вне зависимости от количества модулей, КЗ должно включать оценку по каждому из разделов WSSS.

Конкурсное задание не должно выходить за пределы WSSS.

Оценка знаний участника должна проводиться исключительно через практическое выполнение Конкурсного задания.

При выполнении Конкурсного задания не оценивается знание правил и норм WSR.

5.2. СТРУКТУРА КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ

Конкурсное задание содержит 5 модуля:

Модуль А. Ведение документооборота по вопросам лесопользования и лесовосстановления.

- Время выполнения модуля 3 часа;
- Начало выполнения Модуля А в день С1;
- Модуль А должен быть закончен в день С1.

Задание

Конкурсантам предоставляются для регистрации входящие, исходящие и внутренние документы по вопросам организации использования и восстановления лесов, а также журналы регистрации и реестры для учета. Конкурсанты проверяют документы по вопросам использования и восстановления лесов и направляют в письменной форме по электронной почте извещения о принятии отчетов или отказе, содержащее основание отказа в приеме заявления.

Конкурсант регистрирует:

- исходящую и входящую информацию по вопросам организации использования и восстановления лесов;
- договора аренды лесных участков в границах лесничества;
- проектной документации лесных участков в границах лесничества;
- приемки рекультивированных земель в границах лесничества.
- отчеты от лиц, использующих леса, об охране лесов от пожаров, о защите лесов, о воспроизводстве лесов и лесоразведении от граждан, юридических лиц, осуществляющих использование лесов;
- лесные декларации, заявления на изменение и дополнение лесных деклараций; проверяет правильность оформления лесных деклараций;
- договоров купли-продажи лесных насаждений для собственных нужд граждан.

Проверяет соблюдение условий лесной декларации, технологической карты лесосечных работ, требований лесного законодательства, нормативных правовых актов, регулирующих лесные отношения, после окончания срока действия лесной декларации.

Модуль В. Подготовка документации для осуществления использования и восстановления лесов.

Время выполнения модуля 3 часа;

- Начало выполнения Модуля В в день С1;
- Модуль В должен быть закончен в день С1.

Задание

Конкурсантам предоставляются документы, подтверждающие нуждаемость граждан о заготовке древесины. Необходимо проверить документы, дающие право на заготовку древесины для собственных нужд и подготовить следующие документы:

- письма об уведомлении граждан по вопросу разрешения заготовки или мотивированного отказа в заготовке древесины;
- проект ответа на обращения граждан по вопросам заключения договоров купли-продажи лесных насаждений для собственных нужд;
- подготовка проекта акта приема-передачи лесных участков с указанием характеристики и объема древесины лесных насаждений;
- извещение покупателям лесных насаждений на осмотр лесосек.

Контролировать проведение своевременного осмотра лесосек, в границах которого осуществлена заготовка древесины на основании договора купли-продажи лесных насаждений, оформить и подписать акт по результатам осмотра.

Также конкурсантам предоставляются проекты лесовосстановления и проекты ухода за лесами. Необходимо проверить состав проекта лесовосстановления и проекта ухода за лесами, при отсутствии оснований для возврата согласовать его. В случае выявления недостоверности сведений, указанных в проекте

лесовосстановления и в проекте ухода за лесами, несоответствия проекта лесовосстановления и проекта ухода за лесами форме и требованиям, вернуть его разработчику без согласования по электронной почте на доработку, для устранения замечаний.

Модуль С. Внесение информации в формы государственного лесного реестра на уровне лесничества.

Время выполнения модуля 3 часа;

- Начало выполнения Модуля С в день С2;
- Модуль С должен быть закончен в день С2.

Задание

Конкурсантам предоставляются документы, на основании которых осуществляется внесение документированной информации в формы государственного лесного реестра:

- форма № 1-ГЛР «Характеристика лесов по целевому назначению: о защитных лесах, об их категориях, об эксплуатационных лесах и о резервных лесах»;
- форма № 2-ГЛР «Распределение площади лесов и запасов древесины по преобладающим породам и группам возраста»;
- форма № 5-ГЛР «Распределение площади лесных насаждений по группам пород, группам возраста, полнотам и классам бонитета»;
- форма № 8-ГЛР «Сведения о расчетной лесосеке»;
- форма № 13-ГЛР «Сведения о наличии и состоянии лесных культур»;
- Форма № 15-ГЛР «Установленные и выполненные мероприятия по воспроизводству лесов».

В случае обнаружения ошибок, допущенных в первичных документах, составить акт об изменении документированной информации государственного лесного реестра.

Также конкурсантам предоставляются заявления о получении выписки из государственного лесного реестра.

Необходимо:

1. Проверить документы, необходимые для получения услуги.
2. Определить размер платы за предоставление выписки из государственного лесного реестра.
3. Принять решение о предоставлении или отказе выписки из государственного лесного реестра.
4. Направить заявителю в письменной форме уведомление о предоставлении или мотивированного отказа в предоставлении выписки из государственного лесного реестра.

Модуль D. Мониторинг рационального использования и восстановления леса с беспилотным летательным аппаратом.

Время выполнения модуля 3 часа;

- Начало выполнения Модуля D в день С2;
- Модуль D должен быть закончен в день С2.

Задание

На площадке представлено 3 изображения, наглядно демонстрирующих незаконную вырубку деревьев, пожар и возобновление леса.

Необходимо совершить мониторинг указанных зон и описать в таблице в какой зоне произошла какая ситуация.

Перед запуском программируется маршрут аппарата: вводятся координаты взлёта, посадки и места съёмки. В процессе выполнения задания беспилотник сохраняет все данные в цифровом формате. По окончании съёмки снимки обрабатываются в специальной программе и составляется отчет. Отчет включает в себя: фотографии заданных объектов крупным планом (способ сохранения фотографий конкурсант определяет самостоятельно), описание ситуаций. Изображение должно быть горизонтально ориентированно (не перевернуто) количество изображений должно быть равно количеству заданных для облета точек. Коптер выполняет полетное задание на площадке, при этом видео с камеры коптера транслируется на экране конкурсанта.

Необходимо произвести запись видео трансляции для дальнейшей обработки.

Модуль Е. Натурное обследование лесного участка.

Время выполнения модуля 6 часа;

- Начало выполнения Модуля Е в день С3;
- Модуль Е должен быть закончен в день С3.

Задание

Конкурсантам необходимо провести натурное техническое обследование лесного участка. Подготовить акт натурного обследования и составить чертеж (план) лесного участка в масштабе лесоустроительного планшета или плана лесонасаждений. В случае выявления несоответствия данных натурного обследования данным государственного лесного реестра, направить Акт несоответствия данных государственного лесного реестра натурному обследованию по электронной почте лесопользователю.

5.3. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ

Общие требования:

- обеспечивать соблюдение требований действующих отраслевых стандартов;
- быть модульным;
- соответствовать требованиям WorldSkills и Спецификации стандартов.
- сопровождаться Критериями оценки;
- сопровождаться подтверждением функционирования, возможности выполнения с предоставленным оборудованием, инструментарием и расходными материалами, завершением в заданное время и т. д.;
- конкурсное задание должно быть максимально сложным для его полного выполнения с учетом специфики компетенции;
- конкурсное задание разработано с целью последующей адаптации его к образовательным программам СПО.

Требования к конкурсной площадке:

Оборудование на конкурсной площадке должно соответствовать инфраструктурному листу. На конкурсной площадке должны быть организованы 5 рабочих мест для участников.

На конкурсной площадке должно быть организовано рабочее место главного эксперта: рабочий стол, стул офисный, ноутбук или персональный компьютер и МФУ (принтер, сканер, копир), доступ к интернет ресурсам, лоток для бумаги, средства малой оргтехники, папка-планшет.

На конкурсной площадке необходимо разместить огнетушитель, кулер для воды или питьевую воду с одноразовыми стаканами, аптечку, дополнительные средства малой оргтехники (канцелярские принадлежности), бумагу. Для экспертов на площадке предусмотрены стулья, папки-планшеты, ручки и карандаши.

Компоновка рабочего места участника:

Рабочее место участника: стол рабочий, стул офисный, ноутбук, МФУ (принтер, сканер, копир). На рабочем столе должны размещаться лоток для бумаги и средства малой оргтехники (канцелярские принадлежности). Для выполнения работ участникам выдаются флеш-носители. Размеры столов в зависимости от размеров и количества оборудования.

5.4. РАЗРАБОТКА КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ

Конкурсное задание разрабатывается по образцам, представленным Менеджером компетенции на форуме экспертов (<http://forums.worldskills.ru>). Представленные образцы Конкурсного задания должны меняться один раз в год.

5.4.1. КТО РАЗРАБАТЫВАЕТ КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ/МОДУЛИ

Общим руководством и утверждением Конкурсного задания занимается Менеджер компетенции. К участию в разработке Конкурсного задания могут привлекаться:

- Сертифицированные эксперты WSR;
- Сторонние разработчики;

- Иные заинтересованные лица.

В процессе подготовки к каждому соревнованию при внесении 30% изменений к Конкурсному заданию участвуют:

- Главный эксперт;
- Сертифицированный эксперт по компетенции (в случае присутствия на соревновании);
- Эксперты, принимающие участия в оценке (при необходимости привлечения главным экспертом).

Внесенные 30% изменения в Конкурсные задания в обязательном порядке согласуются с Менеджером компетенции.

Выше обозначенные люди при внесении 30% изменений к Конкурсному заданию должны руководствоваться принципами объективности и беспристрастности. Изменения не должны влиять на сложность задания, не должны относиться к иным профессиональным областям, не описанным в WSSS, а также исключать любые блоки WSSS. Также внесённые изменения должны быть исполнимы при помощи утверждённого для соревнований Инфраструктурного листа.

5.4.2. КАК РАЗРАБАТЫВАЕТСЯ КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

Конкурсные задания к каждому чемпионату разрабатываются на основе единого Конкурсного задания, утверждённого Менеджером компетенции и размещённого на форуме экспертов и/или на другом ресурсе, согласованном Менеджером компетенции и используемом экспертным сообществом компетенции для коммуникации, с обязательным дублированием итогового согласованного конкурсного задания, в рамках коммуникации на стороннем ресурсе, в раздел компетенции на форуме экспертов. Задания могут разрабатываться как в целом, так и по модулям. Основным инструментом разработки Конкурсного задания является форум экспертов и/или другой ресурс, согласованном Менеджером компетенции и используемом экспертным

сообществом компетенции для коммуникации, с обязательным дублированием итоговых решений, принятых на стороннем ресурсе, в раздел компетенции на форуме экспертов.

5.4.3. КОГДА РАЗРАБАТЫВАЕТСЯ КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

Конкурсное задание разрабатывается согласно представленному ниже графику, определяющему сроки подготовки документации для каждого вида чемпионатов.

Временные рамки	Локальный чемпионат	Отборочный чемпионат	Национальный чемпионат
Шаблон Конкурсного задания	Берётся в исходном виде с форума экспертов задание предыдущего Национального чемпионата	Берётся в исходном виде с форума экспертов задание предыдущего Национального чемпионата	Разрабатывается на основе предыдущего чемпионата с учётом всего опыта проведения соревнований по компетенции и отраслевых стандартов за 6 месяцев до чемпионата
Утверждение Главного эксперта чемпионата, ответственного за разработку КЗ	За 2 месяца до чемпионата	За 3 месяца до чемпионата	За 4 месяца до чемпионата
Публикация КЗ (если применимо)	За 1 месяц до чемпионата	За 1 месяц до чемпионата	За 1 месяц до чемпионата
Внесение и согласование с Менеджером компетенции 30% изменений в КЗ	В день С-2	В день С-2	В день С-2
Внесение предложений на Форум экспертов о модернизации КЗ, КО, ИЛ, ТО, ПЗ, ОТ	В день С+1	В день С+1	В день С+1

5.5 УТВЕРЖДЕНИЕ КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ

Главный эксперт и Менеджер компетенции принимают решение о выполнимости всех модулей и при необходимости должны доказать реальность его выполнения. Во внимание принимаются время и материалы.

Конкурсное задание может быть утверждено в любой удобной для Менеджера компетенции форме.

5.6. СВОЙСТВА МАТЕРИАЛА И ИНСТРУКЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Если для выполнения задания участнику конкурса необходимо ознакомиться с инструкциями по применению какого-либо материала или с инструкциями производителя, он получает их заранее по решению Менеджера компетенции и Главного эксперта. При необходимости, во время ознакомления Технический эксперт организует демонстрацию на месте.

Материалы, выбираемые для модулей, которые предстоит построить участникам чемпионата (кроме тех случаев, когда материалы приносит с собой сам участник), должны принадлежать к тому типу материалов, который имеется у ряда производителей, и который имеется в свободной продаже в регионе проведения чемпионата.

6. УПРАВЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЕЙ И ОБЩЕНИЕ

6.1 ДИСКУССИОННЫЙ ФОРУМ

Все предконкурсные обсуждения проходят на особом форуме (<http://forums.worldskills.ru>) и/или на другом ресурсе, согласованном Менеджером компетенции и используемом экспертным сообществом компетенции для коммуникации, с обязательным дублированием итоговых решений, принятых на стороннем ресурсе, в раздел компетенции на форуме экспертов. Решения по развитию компетенции должны приниматься только после предварительного обсуждения на форуме и/или на другом ресурсе, согласованном Менеджером компетенции и используемом экспертным сообществом компетенции для коммуникации, с обязательным дублированием итоговых решений, принятых на стороннем ресурсе, в раздел компетенции на форуме экспертов. Также на форуме и/или на другом ресурсе, согласованном Менеджером компетенции и используемом экспертным сообществом компетенции для коммуникации, должно происходить информирование обо

всех важных событиях в рамках работы по компетенции. Модератором данного форума являются Международный эксперт и (или) Менеджер компетенции (или Эксперт, назначенный ими).

6.2. ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ УЧАСТНИКОВ ЧЕМПИОНАТА

Информация для конкурсантов публикуется в соответствии с регламентом проводимого чемпионата. Информация может включать:

- Техническое описание;
- Конкурсные задания;
- Обобщённая ведомость оценки;
- Инфраструктурный лист;
- Инструкция по охране труда и технике безопасности;
- Дополнительная информация.

6.3. АРХИВ КОНКУРСНЫХ ЗАДАНИЙ

Конкурсные задания доступны по адресу <http://forums.worldskills.ru>.

6.4. УПРАВЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЕЙ

Общее управление компетенцией осуществляется Международным экспертом и Менеджером компетенции с возможным привлечением экспертного сообщества.

Управление компетенцией в рамках конкретного чемпионата осуществляется Главным экспертом по компетенции в соответствии с регламентом чемпионата.

7. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА И ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

7.1 ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА И ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ НА ЧЕМПИОНАТЕ

См. документацию по технике безопасности и охране труда, предоставленные оргкомитетом чемпионата.

7.2 СПЕЦИФИЧНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА, ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ КОМПЕТЕНЦИИ.

Соблюдение ТБ на рабочем месте и при полетах, ОТ и порядок на рабочем месте оцениваются на протяжении всего соревнования.

Требования техники безопасности при работе с ноутбуком, МФУ:

- при работе с ноутбуком нужно убедиться, что в зоне досягаемости отсутствуют оголенные провода и различные шнуры;
- предметы на столе не должны мешать обзору, пользоваться мышкой и клавиатурой;
- поверхность экрана должна быть абсолютно чистой;
- нельзя часто включать и выключать ноутбук без особой на это нужды;
- при ощущении даже незначительного запаха гари, нужно как можно быстрее выключить компьютер из сети и уведомить о случившемся Эксперта;
- для уменьшения воздействия излучения экрана нужно, чтобы расстояние между глазами и монитором составляло не менее полуметра;
- клавиатура размещается на расстоянии 20-30 сантиметров от края стола;
- стул должен стоять таким образом, чтобы спина лишь немного упиралась в его спинку;
- локти не должны висеть в воздухе, а комфортно располагаться на столешнице;
- ноги должны упираться в твердую поверхность, быть распрямленными вперед, а не подогнуты под себя; если конкурсант носит очки, то ему следует убедиться, что он может свободно регулировать угол наклона экрана;
- по окончании работы привести в порядок рабочее место.

Общие правила:

- в случае возгорания принять меры по эвакуации людей и попытаться погасить пламя огнетушителями, а при сложном возгорании сообщить в службу пожаротушения по телефону 01 или 112;
- в случае травмирования необходимо поставить в известность Эксперта, а

при необходимости вызвать скорую медицинскую помощь по телефону 03 или 112, по возможности, оказать первую медицинскую помощь пострадавшему.

Требования техники безопасности на площадке для пилотирования.

Ввод БАС в эксплуатацию.

1. К полетам в модуле №4 конкурсного задания допускается беспилотный летательный аппарат полностью исправный.

Безопасность перед полетом.

1. К коптеру с установленными пропеллерами аккумулятор подключается только на площадке для пилотирования.

2. Полеты производятся только на площадке для пилотирования. Все люди должны покинуть площадку при запуске коптера.

3. При возникновении аварийных ситуаций, сообщите эксперту.

4. Убедитесь, что в область вращения пропеллеров не попадают провода и другие элементы.

5. Убедиться, что уровень заряда радиопульта достаточный (более 40%).

Таблица нарушений и штрафов по Технике Безопасности.

Безопасность на площадке	Штраф (% от баллов за ТБ)
Полеты дрона в автономном режиме при выключенном пульте	20%
Полеты вне полетной зоны	20%
Подключен АКБ вне полетной зоны на коптер с установленными пропеллерами	30%
Полеты на площадке при нахождении там людей	20%
Заряд радиоаппаратуры менее 40%	10%
Всего:	100%

Нарушения, повлекшие за собой возгорание, поломку или приведение в неисправный вид оборудования, нанесение вреда лицам, находящимся на площадке, влекут за собой отстранение от выполнения КЗ в рамках модуля или чемпионата по решению Команды по управлению компетенцией в рамках текущего чемпионата и экспертной комиссии.

Требования техники безопасности при натурном обследовании.

Требования техники безопасности при работе с приборами:

- при распаковке прибор берется за специальную ручку;
- при закреплении прибора на штативе, прибор удерживается левой рукой, правой рукой прибор вворачивается, а после окончания работ выворачивается, становой винт;
- отпускать прибор можно, только убедившись в его надежном закреплении;
- при установке прибора должен обеспечиваться доступ к нему со всех сторон;
- высота установки прибора должна обеспечивать удобство работы конкурсанта;
- запрещается размещать в зоне лазерного пучка предметы, вызывающие его зеркальное отражение;
- разрешается использовать нивелир во время дождя, но ограниченный период времени;
- при обнаружении неисправности прибора незамедлительно прекратить работу и сообщить об этом Эксперту.

8. МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

8.1. ИНФРАСТРУКТУРНЫЙ ЛИСТ

Инфраструктурный лист включает в себя всю инфраструктуру, оборудование и расходные материалы, которые необходимы для выполнения Конкурсного задания. Инфраструктурный лист обязан содержать пример данного оборудования и его чёткие и понятные характеристики в случае возможности приобретения аналогов.

При разработке Инфраструктурного листа для конкретного чемпионата необходимо руководствоваться Инфраструктурным листом, размещённым на форуме экспертов Менеджером компетенции, и/или на другом ресурсе, согласованном Менеджером компетенции и используемом экспертным

сообществом компетенции для коммуникации, с обязательным дублированием итоговых решений, принятых на стороннем ресурсе, в раздел компетенции на форуме экспертов. Все изменения в Инфраструктурном листе должны согласовываться с Менеджером компетенции в обязательном порядке.

На каждом конкурсе технический эксперт должен проводить учет элементов инфраструктуры. Список не должен включать элементы, которые попросили включить в него эксперты или конкурсанты, а также запрещенные элементы.

По итогам соревнования, в случае необходимости, Технический эксперт и Главный эксперт должны дать рекомендации Оргкомитету чемпионата и Менеджеру компетенции о изменениях в Инфраструктурном листе.

8.2. МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ В ИНСТРУМЕНТАЛЬНОМ ЯЩИКЕ (ТУЛБОКС, TOOLBOX)

Нулевой тулбокс.

8.3. МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ, ЗАПРЕЩЕННЫЕ НА ПЛОЩАДКЕ

Конкурсантам не разрешается приносить в зону соревнований какие-либо личные вещи, карты памяти, мобильные телефоны, а также любые другие средства коммуникации. Запрещается пользоваться почтовыми серверами (за исключением тех вариантов, когда это указано в задании к модулю).

8.4. ПРЕДЛАГАЕМАЯ СХЕМА КОНКУРСНОЙ ПЛОЩАДКИ

Схема конкурсной площадки (см. иллюстрацию).

План застройки

