

СОГЛАСОВАНО

Муниципальное унитарное предприятие

"Город" г. Йошкар-Ола



Хисматуллина И.И.

2023 год

УТВЕРЖДЕНО

Главный эксперт по компетенции

Ландшафтный дизайн

Солодовникова Л.С.

«20» 03

2023 год

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ «ЛАНДШАФТНЫЙ ДИЗАЙН»

2023 г.

Конкурсное задание разработано экспертным сообществом и утверждено Менеджером компетенции, в котором установлены нижеследующие правила и необходимые требования владения профессиональными навыками для участия в соревнованиях по профессиональному мастерству.

Конкурсное задание включает в себя следующие разделы:

1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ.....	4
1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТРЕБОВАНИЯХ КОМПЕТЕНЦИИ.....	4
1.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ СПЕЦИАЛИСТА ПО КОМПЕТЕНЦИИ «ЛАНДШАФТНЫЙ ДИЗАЙН»	4
1.3. ТРЕБОВАНИЯ К СХЕМЕ ОЦЕНКИ	10
1.4. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИИ.....	10
1.5.2. Структура модулей конкурсного задания (инвариант/вариатив)	18
1.5.2.1. Модули конкурсного задания инвариант	18
1.5.2.2. Модули конкурсного задания вариатив.....	19
2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА КОМПЕТЕНЦИИ	19
2.1. Личный инструмент конкурсанта.....	19
Перечень инструмента:.....	20
3. Приложения.....	21

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

1. ФГОС – Федеральный государственный образовательный стандарт
2. ПС – профессиональный стандарт
3. СП – свод правил
4. ТК – требования компетенции
5. КЗ - конкурсное задание
6. ИЛ – инфраструктурный лист
7. КО - критерии оценки
8. ОТ и ТБ – охрана труда и техника безопасности

1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТРЕБОВАНИЯХ КОМПЕТЕНЦИИ

Требования компетенции (ТК) «Ландшафтный дизайн» определяют знания, умения, навыки и трудовые функции, которые лежат в основе наиболее актуальных требований работодателей отрасли.

Целью соревнований по компетенции является демонстрация лучших практик и высокого уровня выполнения работы по соответствующей рабочей специальности или профессии.

Требования компетенции являются руководством для подготовки конкурентоспособных, высококвалифицированных специалистов / рабочих и участия их в конкурсах профессионального мастерства.

В соревнованиях по компетенции проверка знаний, умений, навыков и трудовых функций осуществляется посредством оценки выполнения практической работы.

Требования компетенции разделены на четкие разделы с номерами и заголовками, каждому разделу назначен процент относительной важности, сумма которых составляет 100.

1.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ СПЕЦИАЛИСТА ПО КОМПЕТЕНЦИИ «ЛАНДШАФТНЫЙ ДИЗАЙН»

Таблица №1

Перечень профессиональных задач специалиста

№ п/п	Раздел	Важность в %
1	Организация рабочего процесса	9
	Специалист должен знать и понимать: - назначение и порядок применения расходных материалов, инструмента, оборудования, машин и механизмов, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ в декоративном садоводстве, цветоводстве; - методы и средства контроля, факторы, влияющие на качество технологических операций в декоративном садоводстве, цветоводстве; - требования охраны труда и пожарной безопасности при выполнении работ, правила производственной санитарии; - направления совершенствования технологических	

	<p>процессов в декоративном садоводстве, цветоводстве;</p> <ul style="list-style-type: none"> - важность экологичности, переработки и утилизации материалов. - методы оценки исправности применяемых машин, механизмов, средств малой механизации, ручного инструмента; - правила производства озеленительных работ на благоустраиваемых объектах и территориях; - правила санитарного содержания, обеспечения чистоты и порядка на благоустраиваемом объекте и территориях; - назначение и порядок использования расходных материалов, инструментов, оборудования, применения средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию; - требования охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности при производстве работ (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание). 	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать технику безопасности при использовании оборудования и инструментов; - обеспечивать поддержание объекта в чистоте и его безопасность; - рассчитывать объемы производственных заданий и определять соответствие технологии и результатов осуществляемых видов работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию территорий и объектов нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам, картам трудовых процессов; - планировать работу, определять последовательность действий, организовывать логистику; - учитывать эргономику, технику безопасности и нормы охраны здоровья, меры индивидуальной защиты; - производить визуальный и инструментальный контроль качества поставляемых материально-технических ресурсов для производства работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию; - эффективно работать в команде и в сотрудничестве с другими профессионалами; - выполнять проекты по ландшафтному строительству в рамках установленных сроков и бюджета. 	

	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать содержание производственных задач, выбирать методы и средства их решения; - проводить оценку нарушений технологических процессов при производстве работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию. 	
2	Навыки коммуникации и работы с клиентом	3
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - важность установления эффективных и положительных отношений с заказчиком; - важность эффективной работы в коллективе и поддержания хороших рабочих отношений с представителями других профессий. 	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять потребности заказчика, предоставлять информацию о современных технологиях заказчику; - консультировать заказчика по вопросам проектирования и создания объекта; - консультировать заказчика по вопросам ухода за объектом; - согласовывать проектную документацию со смежными организациями, контролирующими органами и заказчиками; - определять потребности заказчика; - представлять информацию о современных технологиях заказчику; - предлагать индивидуальные ландшафтные решения в соответствии с потребностями заказчика; - консультировать заказчика по вопросам ведения агротехнических работ. 	
3	Проектирование зеленых насаждений	11
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные технологии, в том числе инновационные, методы производства работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию; - основные принципы композиции пейзажей, современные стили ландшафтного дизайна и историю садово-паркового искусства; - типы и виды цветников и способы их оформления. 	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать малые сады в соответствии с указаниями заказчика; - проектировать сад в соответствии с нормативной 	

	<p>документацией и особенностями окружающей среды, рельефа, расположения, ожидаемых погодных условий, качеством почвы, характеристиками природной среды и т.д;</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать композиционные решения по оформлению цветников; - выполнять разбивочные и посадочные чертежи. 	
4	<p>Посадка и уход за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью и газонными травами</p>	27
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ассортимент деревьев, кустарников и травянистых растений, процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды; - правила производства озеленительных работ на благоустраиваемых объектах и территориях; - агротехнические правила по содержанию и уходу за элементами озеленения; - классификация цветочно-декоративных растений и древесно-кустарниковых растений; - ассортимент деревьев, кустарников и травянистых растений, процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды; - индивидуальные особенности посадки древесно-кустарниковых растений, методы посадки. 	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - визуально определять санитарное состояние насаждений; - определять необходимые методы ухода за насаждениями; - применять стандарты для оценки сортности саженцев древесно-кустарниковой растительности и цветочной продукции; - использовать визуальные и количественные методы оценки состояния древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав. 	
5	<p>Садово-парковые и ландшафтные работы</p>	34
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производить визуальный и инструментальный контроль качества поставляемых материально-технических ресурсов для производства работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию; - устанавливать садовое оборудование, навесы, консультировать по вопросам, связанным с таким 	

	<p>оборудованием;</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила производства озеленительных работ на благоустраиваемых объектах и территориях; - назначение и порядок использования расходных материалов, инструментов, оборудования, применения средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию; - назначение специализированных материалов, оборудования и инструментов; - порядок организации подготовительных работ на объекте; - технические условия и время на выполнение работ; - технологические процессы агротехнических работ; технологические процессы строительных работ; - требования, предъявляемые к качеству работ; - типы дорожек и их оснований, материал покрытия, способы укладки и ремонта дорожек; - способы устройства садово-парковых дорожек и площадок; - способы фигурной стрижки кустарников. 	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять изыскательские работы на объекте, пользоваться приборами и инструментами, составлять предпроектный план, эскиз и генплан объекта озеленения; - использовать геодезические приборы для проверки разбивки и обеспечения уклонов дорожно-тропиночной сети по отметкам; - анализировать содержание производственных задач, выбирать методы и средства их решения; - использовать геодезические приборы для проверки разбивки и обеспечения уклонов дорожно-тропиночной сети по отметкам; - подбирать растения, материалы, оборудование и инструменты для садово-парковых и ландшафтных работ; - организовывать подготовительные работы на объекте; - организовывать работы по строительству садово-парковых сооружений; - читать проектные чертежи; - подготавливать основание под дорожки различного типа; 	

	<ul style="list-style-type: none"> -разбивать дорожки различного типа, ремонтировать существующие; - устраивать и ремонтировать садовые дорожки; - устраивать и содержать газоны; - подстригать деревья и кустарники. 	
	Современные технологии	16
6	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные технологии, в том числе инновационные, методы производства работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию; - средства и способы внедрения современных технологий; - методы оценки эффективности внедрения современных технологий. 	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать необходимую современную технологию для апробации. 	
		100

1.3. ТРЕБОВАНИЯ К СХЕМЕ ОЦЕНКИ

Сумма баллов, присуждаемых по каждому аспекту, должна попадать в диапазон баллов, определенных для каждого раздела компетенции, обозначенных в требованиях и указанных в таблице № 2.

Таблица №2

Матрица пересчета требований компетенции в критерии оценки

Критерий/Модуль								Итого баллов за раздел ТРЕБОВАНИЙ КОМПЕТЕНЦИИ
Разделы ТРЕБОВАНИЙ КОМПЕТЕНЦИИ		А	Б	В	Г	Д	Е	
	1	9,0						9,0
	2	3,0						3,0
	3		2,0			9,0		11,0
	4		20,0			7,0		27,0
	5			17,0	17,0			34,0
6						16	16,0	
Итого баллов за критерий/модуль		12,0	22,0	17,0	17,0	16,0	16,0	100

1.4. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценка Конкурсного задания будет основываться на критериях, указанных в таблице № 3:

Таблица №3

Оценка конкурсного задания

Критерий	Методика проверки навыков в критерии
А Процесс работы	<ul style="list-style-type: none"> - чистота и безопасность рабочего места; - организация работы, логистика; - работа в коллективе; - использование инструментов, оборудования, материалов; - эргономика, техника безопасности и нормы охраны здоровья, средства индивидуальной защиты.
Б Выполнение работ по озеленению	<ul style="list-style-type: none"> - навыки посадки; - посадка в соответствии с планом; - укладка газона; - уход за растениями; - стрижка растений.

В	Выполнение элементов благоустройства	- вынос элементов проекта в натуру в соответствии с документацией; - внешний вид готовых элементов;
Г	Изготовление и установка малых архитектурных форм	- точность обрезки и сборки деревянной конструкции; - установка и устойчивость деревянной конструкции.
Д	Проектная деятельность	- эстетические качества; - творческий подход; - общая аккуратность исполнения; - общее впечатление; - сочетание растений.
Е	Гидротехнические сооружения и инженерные сети	- соответствие рабочей документации; - общая аккуратность исполнения работы корректная работа оборудования по окончанию установки.

1.5. КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

Возрастной ценз: от 14 лет (обучающиеся образовательных организаций по программам среднего профессионального образования).

Общая продолжительность Конкурсного задания: 12 час 30 мин.

Количество конкурсных дней: 3 дней.

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

Оценка знаний участника должна проводиться через практическое выполнение Конкурсного задания. В дополнение могут учитываться требования работодателей для проверки теоретических знаний / оценки квалификации.

1.5.1. Разработка/выбор конкурсного задания (ссылка на Яндекс Диск с матрицей, заполненной в Excel)

Конкурсное задание состоит из 5 модулей, включает обязательную к выполнению часть (инвариант) – 4 модуля, и вариативную часть – 1 модуль. Общее количество баллов конкурсного задания составляет 100.

Обязательная к выполнению часть (инвариант) выполняется всеми регионами без исключения на всех уровнях чемпионатов.

Количество модулей из вариативной части, выбирается регионом самостоятельно в зависимости от материальных возможностей площадки соревнований и потребностей работодателей региона в соответствующих специалистах. В случае если ни один из модулей вариативной части не подходит под запрос работодателя конкретного региона, то вариативный (е)

модуль (и) формируется регионом самостоятельно под запрос работодателя. При этом, время на выполнение модуля (ей) и количество баллов в критериях оценки по аспектам не меняются.

Матрица конкурсного задания

Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция	Нормативный документ/ЗУН	Модуль	Инвариант/вариатив
<p>Техническое и организационное обеспечение производства работ одного вида (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах</p>	<p>- Осуществлять оперативное управление производством работ одного вида на территориях и объектах; - Осуществлять материально-техническое обеспечение производства работ одного вида на территориях и объектах</p>	<p>Профстандарт: 10.005 код С/02.5 и код С/04.5</p>	<p>Модуль А - Выполнение работ по озеленению</p>	<p>Инвариант</p>

<p>Организация работ по выращиванию древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности, газонных трав в декоративном садоводстве</p>	<p>Контролировать процессы развития древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав в питомниках и цветочных хозяйствах</p>	<p>Профстандарт: 13.015 код D/02.5</p>	<p>Модуль А - Выполнение работ по озеленению</p>	<p>Инвариант</p>
<p>Выращивание древесно-кустарниковых культур</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Выполнять посадку деревьев и кустарников; - Ухаживать за высаженными деревьями и кустарниками; - Формировать кроны деревьев и кустарников 	<p>ФГОС СПО по профессии 250109.01 Мастер садово-паркового и ландшафтного строительства, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 02 «августа» 2013 г. № 755 (ред. от 09.04.2015)</p>		

<p>Техническое и организационное обеспечение производства работ одного вида (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах</p>	<p>- Осуществлять оперативное управление производством работ одного вида на территориях и объектах; - Контролировать качество производства работ одного вида на территориях и объектах.</p>	<p>Профстандарт: 10.005код С/01.5, код С/02.5 и код С/03.5</p>	<p>Модуль Б - Выполнение элементов благоустройства</p>	<p>Инвариант</p>
<p>Ведение работ по садово-парковому и ландшафтному строительству</p>	<p>- Организовывать садово-парковые и ландшафтные работы; - Контролировать и оценивать качество садово-парковых и ландшафтных работ</p>	<p>ФГОС СПО по специальности 35.02.12 «Садово-парковое и ландшафтное строительство», утвержденного Приказом Минпросвещения России от 07 «мая» 2014 г. № 461</p>		

<p>Озеленение и благоустройство различных территорий</p>	<p>- Устраивать и ремонтировать садовые дорожки</p>	<p>ФГОС СПО по профессии 250109.01 Мастер садово-паркового и ландшафтного строительства, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 02 «августа» 2013 г. № 755 (ред. от 09.04.2015)</p>	<p>Модуль Б - Выполнение элементов благоустройства</p>	<p>Инвариант</p>
<p>Ведение работ по садово-парковому и ландшафтному строительству</p>	<p>- Организовывать садово-парковые и ландшафтные работы; - Контролировать и оценивать качество садово-парковых и ландшафтных работ</p>	<p>ФГОС СПО по специальности 35.02.12 «Садово-парковое и ландшафтное строительство», утвержденного Приказом Минпросвещения России от 07 «мая» 2014 г. № 461</p>	<p>Модуль В - Изготовление и установка малых архитектурных форм</p>	<p>Инвариант</p>
<p>Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства</p>	<p>- Выполнять проектные чертежи объектов озеленения с использованием компьютерных программ; - Разрабатывать проектно-сметную документацию</p>	<p>ФГОС СПО по специальности 35.02.12 «Садово-парковое и ландшафтное строительство», утвержденного Приказом Минпросвещения России от 07 «мая» 2014 г. № 461</p>	<p>Модуль Г - Проектная деятельность</p>	<p>Инвариант</p>

<p>Ведение работ по садово-парковому и ландшафтному строительству</p>	<p>- Организовывать садово-парковые и ландшафтные работы</p>	<p>ФГОС СПО по специальности 35.02.12 «Садово-парковое и ландшафтное строительство», утвержденного Приказом Минпросвещения России от 07 «мая» 2014 г. № 461</p>		
<p>Техническое и организационное обеспечение производства работ одного вида (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах</p>	<p>- Выполнять подготовку к производству работ одного вида на территориях и объектах; - Осуществлять оперативное управление производством работ одного вида на территориях и объектах; - Контролировать качество производства работ одного вида на территориях и объектах.</p>	<p>Профстандарт: 10.005 код С/01.5 код С/02.5 и код С/03.5</p>	<p>Модуль Д - Гидротехнические сооружения и инженерные сети</p>	<p>Вариатив</p>
<p>Внедрение современных технологий садово-паркового и ландшафтного строительства</p>	<p>- Проводить апробацию современных технологий садово-паркового и ландшафтного строительства</p>	<p>ФГОС СПО по специальности 35.02.12 «Садово-парковое и ландшафтное строительство», утвержденного Приказом Минпросвещения России от 07 «мая» 2014 г. № 461</p>		

	<p>- Выполнять работы по устройству и содержанию водоемов, рокариев и альпинариев</p>	<p>ФГОС СПО по профессии 250109.01 Мастер садово-паркового и ландшафтного строительства, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 02 «августа» 2013 г. № 755 (ред. от 09.04.2015)</p>		
--	---	--	--	--

Инструкция по заполнению матрицы конкурсного задания (Приложение № 1)

1.5.2. Структура модулей конкурсного задания (инвариант/вариатив)

Содержанием полного конкурсного задания являются работы по строительству, благоустройству и озеленению фрагмента малого сада. Работу по конкурсному заданию необходимо разместить в границах экспо-места площадью 20 м² (5,0 х 4,0 м), в котором необходимо последовательно выполнить следующие модули: деревянную конструкции с монтажом металлических, декоративных элементов и установкой блоков; мощение; гидротехнические сооружения и инженерные сети (монтаж системы полива, монтаж системы освещения); планировка и размещение зеленых насаждений. Все модули выполняются в соответствии с чертежами. На чертежах указана вся информация для выполнения конкурсного задания. Высотные отметки указаны в метрах с тремя десятичными знаками, отделенными от целого числа запятой. Точка отчёта для выполнения конкурсного задания находится на углу короба, и представляет собой числовое значение состоящее из суммы абсолютного высотного значения пола плюс высота короба. Например, абсолютное высотное значение пола 174,320 м и высота короба 0,300 м точка, отчёта будет равна 174,620 м.

1.5.2.1. Модули конкурсного задания инвариант

Модуль А. Выполнение работ по озеленению

Время на выполнение модуля 2 часа

Задание: Команде необходимо провести работы по посадке древесно – кустарниковой и цветочной растительности. Работы проводятся, согласно рабочей документации и инфраструктурного листа.

Модуль Б. Выполнение элементов благоустройства

Время на выполнение модуля 3,5 часа

Задание: Команде участников необходимо выполнить работу по созданию элементов мощения согласно рабочей документации из предложенных материалов. Высотные отметки мощения и уклоны указаны на чертеже.

Модуль В. Изготовление и установка малых архитектурных форм

Время на выполнение модуля 3,5 часа

Задание: Команде участников необходимо точно разметить, отрезать пиломатериалы (обрезную доску, бруски), выполнить сборку деревянной конструкции и произвести монтаж металлических и декоративных элементов, согласно рабочей документации.

Модуль Г. Проектная деятельность

Время на выполнение модуля 2,0 часа.

Задание: Команде необходимо спроектировать и выполнить элемент "авторского дизайна" из материалов, имеющихся на рабочем месте в соответствии с инфраструктурным листом. В данном конкретном задании необходимо составить план посадок из имеющегося ассортимента и выполнить посадки.

1.5.2.2. Модули конкурсного задания вариатив

Модуль Д. Гидротехнические сооружения и инженерные сети

Время на выполнение модуля 1,5 часа.

Задание: Команде необходимо выполнить работы по монтажу элементов системы полива. Монтаж включает в себя: укладку ПНД трубы, установку гидранта, подключение системы полива к водозаборной точке. Команде необходимо выполнить работы по монтажу элементов системы освещения. Монтаж включает в себя: укладку кабеля, установку профиля для светодиодной ленты, укладку светодиодной ленты непосредственно в профиль, установку блока питания для светодиодов (12В), подключения системы освещения согласно рабочей документации.

2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА КОМПЕТЕНЦИИ¹

Все конкурсанты при нахождении на площадке соревнований при выполнении конкурсного задания должны носить спецодежду, спецобувь и средства индивидуальной защиты. Все конкурсанты должны использовать защитные очки при работе с ручными и электрическими инструментами, при эксплуатации которых есть вероятность образования щепок или осколков, которые могут повредить глаза. Конкурсанты должны не загромождать свое рабочее место и поддерживать чистоту на рабочем месте.

2.1. Личный инструмент конкурсанта

Конкурсанты при выполнении конкурсного задания могут использовать собственные строительные инструменты и оборудование, соответствующие требованиям охраны труда, собранные в ящики для инструмента.

¹ Указываются особенности компетенции, которые относятся ко всем возрастным категориям и чемпионатным линейкам без исключения.

Перечень инструмента:

- инструменты для нивелирования, разметки, измерения (например, автоматический или лазерный нивелир, лазерный уровень);
- складной метр, рулетка;
- разметочный карандаш, маркер;
- правило (допускается привезти с собой и использовать по 1 штуке длиной 1,0 м; 1,2м; 1,5м; 2 штуки длиной 2,0 м);
- металлические трубы (направляющие) не более 2 штук (длина на усмотрение команды);
- отвес;
- молоток каменщика;
- ключ ПНД 16-75 мм;
- Ножницы для труб ПНД;
- болторез;
- пассатижи;
- кусачки боковые;
- крестовая отвертка;
- отвертка PZ1x100;
- изолента;
- лента тефлоновая;
- строительный угольник;
- строительный уровень (по количеству и длине ограничений нет);
- пила, ножовка;
- струбцина;
- киянки;
- молоток;
- обрезные ножницы, секаторы;
- калькулятор;
- инструмент для колки брусчатки;
- фаскосниматель (на усмотрение участников);
- щетка-счетка;
- предметы индивидуальной защиты (очки, средства защиты органов слуха, перчатки резиновые, перчатки х/б с пвх, защитная обувь, защита колен и респиратор) (см. указания по ТБ и ОТ).

Размер ящика для инструментов не регламентируется, но его размер не должен создавать неудобства для работы остальных участников и организации общей инфраструктуры площадки. Перечень инструмента - неопределенный, можно привезти любой инструмент, кроме запрещенного.

2.2. Материалы, оборудование и инструменты, запрещенные на площадке

Материалы и оборудование, не соответствующие требованиям по безопасности, не допускаются к использованию. Угловой фрезерный станок не допускается к использованию. Любые материалы и оборудование, имеющиеся при себе у участников, необходимо предъявить экспертам для проверки.

Запрещено использовать для выполнения конкурсного задания:

- готовые шаблоны, заранее выполненные заготовки, самодельный инструмент.
- Все, что будет изготовлено дома и привезено на соревнования, будет определено экспертами как шаблон, будет запрещено к использованию во время соревнования и удалено с площадки.
- свой электроинструмент;
 - свои саморезы (в задании или для разметки короба);
 - химические средства (смазки, герметики и тд);
 - сотовые телефоны, смартфоны, ноутбуки, планшеты;
 - другие электронные устройства связи.

3. Приложения

[Приложение №1 Инструкция по заполнению матрицы конкурсного задания](#)

[Приложение №2 Матрица конкурсного задания](#)

[Приложение №3 Критерии оценки](#)

[Приложение №4 Инструкция по охране труда и технике безопасности по компетенции «Ландшафтный дизайн».](#)

[Приложение №5 Чертежи](#)