|  |  |
| --- | --- |
| **Изображение выглядит как текст, Шрифт, логотип, Графика  Автоматически созданное описание** |  |

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

«ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ЭОГ-ПРОЕКТАМИ (ESG-ПРОЕКТАМИ)»

Итоговый (межрегиональный) этап Чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы»

Новгородская область

2025 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 3](#_Toc127910354)

[1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТРЕБОВАНИЯХ КОМПЕТЕНЦИИ 3](#_Toc127910355)

[1.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ СПЕЦИАЛИСТА ПО КОМПЕТЕНЦИИ «ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ЭОГ-ПРОЕКТАМИ (ESG-ПРОЕКТАМИ)» 3](#_Toc127910356)

[1.3. ТРЕБОВАНИЯ К СХЕМЕ ОЦЕНКИ 7](#_Toc127910357)

[1.4. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИИ 8](#_Toc127910358)

[1.5. КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ 9](#_Toc127910359)

[1.5.1. Разработка/выбор конкурсного задания 9](#_Toc127910360)

[1.5.2. Структура модулей конкурсного задания (инвариант/вариатив) 10](#_Toc127910361)

[2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА КОМПЕТЕНЦИИ 11](#_Toc127910362)

[2.1. Личный инструмент конкурсанта 11](#_Toc127910363)

[2.2.Материалы, оборудование и инструменты, запрещенные на площадке 13](#_Toc127910364)

[3. Приложения 13](#_Toc127910365)

**ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ**

*1. ЭОГ – Экология, общество и государство*

*2. РФ – Российская Федерация*

*3. ИЛ – инфраструктурный лист*

*4. КЗ – конкурсное задание*

*5. ТК – требования компетенции*

*6. ГИС – геоинформационные системы*

*7. ТЗ – техническое задание*

1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТРЕБОВАНИЯХ КОМПЕТЕНЦИИ

Требования компетенции (ТК) «Организация и управление ЭОГ-проектами (ESG-проектами)» 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 «ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ЭОГ-ПРОЕКТАМИ (ESG-ПРОЕКТАМИ)»

*Таблица №1*

**Перечень профессиональных задач специалиста**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Раздел** | **Важность в %** |
| 1 | **Проведение полевых изысканий по сбору первичной информации географической направленности** | 42 |
| - Специалист должен знать и понимать:* методы проведения полевых изысканий географической направленности;
* характеристики технических средств, применяемых для проведения изысканий географической направленности, и правила работы с ними;
* методы и технические средства сбора, анализа и первичной обработки пространственных данных;
* виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов;
* стандартное программное обеспечение, применяемое для первичной обработки полевой информации
 |  |
| -Специалист должен уметь:* применять методы полевых исследований для сбора географической информации и данных;
* применять технические средства, оборудование и инструментарий для сбора географической информации и данных в полевых условиях;
* применять карты различных видов и масштабов, пространственные данные и геоинформационные сервисы и системы для проведения полевых изысканий географической направленности;
* ориентироваться на местности с помощью современных средств позиционирования;
* вести последовательную запись информации, полученной в ходе полевых изысканий географической направленности;
* проводить работы в полевых условиях с соблюдением требований охраны труда
 |  |
| 2 | **Производственный экологический контроль** | 44 |
| - Специалист должен знать и понимать:• действующие на территории РФ методики и средства измерения уровней воздействия на окружающую среду по разным аспектам;• современные методы и средства измерения уровней воздействия на окружающую среду по разным аспектам;• основы эксплуатации очистных установок, очистных сооружений и полигонов;• методы реабилитации нарушенных территорий. |  |
| - Специалист должен уметь:• разрабатывать программу производственного экологического контроля;• провести замеры по загрязняющим веществам в атмосферном воздухе и уровню шума;• вести учет показателей, характеризующих состояние окружающей среды и данных экологического контроля;• доносить необходимую информацию руководству об уровнях загрязнения для принятия управленческих решений. |
| 3 | **Отбор и систематизация информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами** | 14 |
|  | - Специалист должен знать и понимать:- основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований;- стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, включая геоинформационные системы, источники пространственных данных (глобальных и региональных) и статистической информации;- основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона;- способы визуализации и оформления информации географической направленности. |  |
|  | - Специалист должен уметь:- анализировать и систематизировать информацию географической направленности;- проводить сравнительный анализ показателей состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем;- использовать геоинформационные системы для поиска, анализа и редактирования карт, а также дополнительной информации о пространственных объектах;- применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования из космоса;- применять стандартное и специализированное программное обеспечение для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем. |  |

## 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** |  | **A** | **Б** | **В** |  |
| **1** | 42 | - | - | 42 |
| **2** | - | 44 | - | 44 |
| **3** | - | - | 14 | 14 |
| **Итого баллов за критерий/модуль** | 42 | 44 | 14 | **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** | **Геоэкологическая оценка территории**Блок 1. Характеристика транспортной нагрузки территорииБлок 2. Характеристика ингредиентного загрязнения окружающей среды | ***Норма времени (235 мин на модуль)****Блок 1 – 115 мин*1. Разработка плана описания транспортной нагрузки и характеристик территории – 25 мин.

2. Работа на местности по определению границ участков – 30 минут3. Работа на местности по описанию климатических характеристик территории – 20 мин.4. Работа на местности по оценке транспортного потока – 40 мин.*Блок 2- 120 мин*1. Обработка информации, составление характеристики и транспортной нагрузки территории – 30 мин.2. Проведение расчётов - 20 мин.3. Составление карты-схемы обследуемого участка в ГИС – 35 мин.3.Обработка и анализ результатов – 35 мин.***Методика проверки навыков в критерии*** - Правильность разработки форм для сбора информации- Техника выполнения задания- Корректность обработки и анализа данных- Правильно разработан план описания транспортной нагрузки территории- Правильно описаны климатические характеристики территории- Правильно оценен транспортных поток- Правильно составлена карта-схема обследуемого участка - Правильное составление характеристики транспортной нагрузки территории |
| **Б** | **Социально-экономическая оценка территории** | ***Норма времени (195 мин на модуль)***1. Разработка формы для сбора информации о транспортной доступности, обеспеченности элементами инфраструктуры и степени благоустроенности исследуемой территории – 25 мин.2. Работа на местности по сбору информации о транспортной доступности, обеспеченности элементами инфраструктуры и степени благоустройства территории – 50 мин.3. Формирование карты-схемы с точным нанесением информации о транспортной доступности и элементов инфраструктуры в геоинформационной системе – 60 минут3. Обработка информации, составление социально-экономического паспорта территории – 60 мин.***Методика проверки навыков в критерии*** - Правильность разработки формы для сбора информации о транспортной доступности, обеспеченности элементами инфраструктуры и степени благоустроенности исследуемой территории- Техника выполнения задания- Полнота сбора информации - Правильно выбрана граница исследуемой зоны- В полной мере описана транспортная доступность- Правильно и в полной форме описана обеспеченность элементами инфраструктуры- В полной мере описана степень благоустройства территории- Соблюдена корректность обработки и анализа данных |
| **В** | **Проектирование стратегии устойчивого развития территории** | ***Норма времени (80 минут на модуль)***1. Проведение SWOT- анализа соответствия пригодности территории для разных видов использования (ландшафтно-рекреационная, промышленная, селитебная, иная) – 40 мин.2. Разработка рекомендаций для устойчивого развития территории – 40 мин.***Методика проверки навыков в критерии*** - Правильно и в полностью выполнено проведения SWOT-анализа- Полнота и обоснованность рекомендаций по устойчивому развитию территории |

1.5. КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

Общая продолжительность Конкурсного задания: 8 часов 30 минут

Количество конкурсных дней: 3 дня.

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

Конкурсное задание состоит из 3 модулей, включает обязательную к выполнению часть (инвариант) – 3 модуля. Общее количество баллов конкурсного задания составляет 100.

1.5.2. Структура модулей конкурсного задания (инвариант)

**Модуль А. Геоэкологическая оценка территории (инвариант)**

*Время на выполнение модуля:* **3 часа 55 минут**

**Задание:** Проведите геоэкологическую оценку территории с точки зрения ингредиентного загрязнения от автотранспорта. Определите границы и содержания вредных веществ в воздухе на обследуемой территории. Составление карты-схемы участка в геоинформационной системе. Работу необходимо организовать в три этапа в соответствии с рекомендуемым временем:

1) подготовительный:

- разработка плана описания транспортной нагрузки территории – 25 мин.;

2) полевой (проходит сразу после подготовительного этапа, время выполнения задания начинается после перемещения на участок):

- работа на местности по сбору информации – 90 мин.;

3) камеральный (проходит после полевого этапа, время выполнения начинается после перемещения на рабочее место):

- обработка информации, оценка ингредиентного загрязнения окружающей среды – 120 мин.

**Модуль Б. Социально-экономическая оценка территории (инвариант)**

*Время на выполнение модуля:* **3 часа 15 минут**

**Задание:** Проведите комплексную социально-экономическую оценку территории при помощи специальных методов с использованием схемы местности. Произвести привязку ортофотоплана местности к картографической подложке изучаемой территории в геоинформационной системе и обозначить полигонами основные элементы территории. Работу необходимо организовать в три этапа в соответствии с рекомендуемым временем:

1. подготовительный:

- разработка формы для сбора информации о транспортной доступности, обеспеченности элементами инфраструктуры и степени благоустроенности исследуемой территории – 25 мин.

2) полевой (проходит сразу после подготовительного этапа, время выполнения задания начинается после перемещения на участок):

- работа на местности по сбору информации (в соответствии со схемой местности) – 50 мин.;

3) камеральный (проходит сразу после полевого этапа, время выполнения задания начинается после перемещения на участок):

- обработка информации, составление карты-схемы обследуемой территории, составление социально-экономического паспорта территории – 120 мин.

**Модуль В. Проектирование стратегии устойчивого развития территории (инвариант)**

*Время на выполнение модуля:* **1 час 20 минут**

**Задание:** Используя результаты геоэкологической и социально-экономической оценки разработайте рекомендации по устойчивому развитию исследуемой территории.

Работу необходимо организовать в два этапа в соответствии с рекомендуемым временем:

1) проведение SWOT-анализа пригодности территории для разных видов использования (ландшафтно-рекреационная, промышленная, селитебная, иная) – 40 мин.;

2) разработка рекомендаций для устойчивого развития территории – 40 мин.

## 2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА КОМПЕТЕНЦИИ

В целях обеспечения единообразия и качества проведения процедуры оценки работ конкурсантов по компетенции формирование оценочных групп проводится главным экспертом на основании результатов тестирования, включающего вопросы по Конкурсному заданию текущего этапа чемпионата, разделенные на тематические блоки по модулям, проведенного в первый подготовительный день (в зависимости от потока). Тестирование формируются главным экспертом совместно с менеджером компетенции накануне подготовительного дня и не подлежит разглашению до проведения самого тестирования. Замена эксперта в группе оценки осуществляется только по согласованию с главным экспертом.

 Перед оценкой каждого из модулей главным экспертом проводится инструктаж по вопросам методики оценивания. При необходимости инструктаж может проводиться совместно с менеджером компетенции. Если специфика оценки модуля требует проведения поэтапного инструктажа по вопросам методики оценивания – инструктаж проводится на протяжении всего времени оценки модуля. С целью обеспечения единообразия и правильности проверки аспектов, а также соблюдения принципов открытости и прозрачности, при инструктаже присутствуют все эксперты, включая тех, кто не задействован в работе группы оценки. При необходимости во время проверки выполненных конкурсных заданий (работ конкурсантов) главный эксперт может повторно проводить инструктаж и давать разъяснения по оценке определенных аспектов. Главный эксперт вправе отслеживать ход проверки работ конкурсантов для обеспечения единообразия и правильности проверки аспектов.

Если во время проведения оценки возникают спорные ситуации, группа оценки приходит к решению путем голосования. Спорная ситуация должна быть озвучена главному эксперту; главный эксперт должен выслушать спорную ситуацию и дать развернутый комментарий.

При оценке конкурсных заданий могут присутствовать все эксперты, выполняя определенные требования в соответствии с Положением о Всероссийском чемпионатном движении по профессиональному мастерству, Положением об этике поведения на мероприятиях Всероссийского чемпионатного движения по профессиональному мастерству:

* не взаимодействовать с работой своего конкурсанта;
* не нарушать порядок проведения оценки (создавать конфликтные ситуации, препятствовать соблюдению трактовки критериев, озвученных главным экспертом во время инструктажа);
* не фиксировать и не подсчитывать выставляемые баллы в оценочные ведомости.

В случае нарушения указанных выше пунктов эксперту выносится устное предупреждение, при повторном нарушении эксперт будет удален с оценки работ конкурсантов.

Для проверки конкурсного задания рекомендуется формировать эталоны выполненного модуля. Эталон выполненного модуля формируется главным экспертом и согласовывается с менеджером компетенции. Эталон подписывается главным экспертом и менеджером компетенции с указанием даты подписания эталона. Эталон выдается непосредственно перед проверкой модулей конкурсного задания. Применимость использования эталона выполненного модуля указана в критериях оценки.

Обо всех нарушениях процедуры проведения Чемпионата эксперты сразу информируют главного эксперта. Производится фиксация времени нарушения; в случае, если нарушение было допущено конкурсантом/экспертом во время выполнения модулей конкурсного задания, фиксируется этап выполнения модуля конкурсного задания с дальнейшим его соотнесением с критериями оценки с целью выяснения аспекта, который потенциально может подлежать обнулению в результате нарушения. Характеристика и время нарушения фиксируется в протоколе о внештатных ситуациях. Эксперты Чемпионата должны принять все меры для изучения и устранения любых нарушений, урегулирования споров в доапелляционном порядке. При выявлении нарушений процедуры проведения чемпионата, не повлекших за собой приобретения преимущества конкурсанта в момент совершения нарушений, нарушителю (эксперту/конкурсанту) в обязательном порядке выносится устное предупреждение, о чем сразу сообщается главному эксперту. В случае если доапелляционное урегулирование ситуации невозможно, инициатором разбирательства подается апелляция.

При урегулировании споров в доапелляционном и апелляционном порядках определяется необходимость вычета баллов, который должен быть пропорционален величине приобретенного преимущества в момент совершения экспертом/конкурсантом нарушения. Допускается осуществлять вычет баллов по подкритерию, в момент выполнения которого было выявлено нарушение. При нарушении со стороны других аккредитованных конкурсантов Чемпионата также допускается удаление с конкурсной площадки с запретом всех последующих контактов с конкурсантами и/или экспертами в зависимости от нарушения и решения, принятого экспертами во время урегулирования спора в доапелляционном порядке или решения, принятого Апелляционной комиссией.

При грубых нарушениях техники безопасности и охраны труда, требований инструкций завода-изготовителя оборудования, которые могут привести к травмам конкурсанта или поломке оборудования, конкурсанту выносится устное предупреждение главным экспертом или экспертами группы оценки. В случае, если конкурсанту вынесено более двух предупреждений о грубых нарушениях техники безопасности и охраны труда, требований инструкций завода-изготовителя оборудования, конкурсант может быть отстранен от выполнения модуля – решение принимается голосованием экспертов согласно алгоритму решения споров в доапелляционном и апелляционном порядках.

Если выполнение модуля разделяется обеденным перерывом/ужином согласно программе проведения Чемпионата, то эксперту и конкурсанту запрещается взаимодействовать (разговаривать, вести переписку, звонить и т.п.) без уведомления об этом главного эксперта до окончания выполнения модуля конкурсантом. В случае нарушения данного правила конкурсант может быть отстранен от выполнения модуля – решение принимается голосованием экспертов согласно алгоритму решения споров в доапелляционном и апелляционном порядках.

2.1. Личный инструмент конкурсанта

### Рекомендованный инструмент и принадлежности, которые должна привезти с собой команда – нулевой.

2.2.Материалы, оборудование и инструменты, запрещенные на площадке

На конкурсной площадке во время проведения соревнований конкурсантам запрещено иметь собственные USB-накопители, мобильные устройства, смарт-часы, личные письменные принадлежности, вещи, не относящиеся к выполнению задания.

3. Приложения

Приложение №1 Инструкция по заполнению матрицы конкурсного задания

Приложение №2 Матрица конкурсного задания

Приложение №3 Инструкция по охране труда и технике безопасности

Приложение №4 Протокол ознакомления с ТЗ перед выполнением модуля

Приложение №5 Техническое задание

Приложение №6 Методические рекомендации по оценке пропускной способности автомобильных дорог