



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ПЕРМСКОГО КРАЯ  
краевое государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение  
«ПЕРМСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

**Краевая олимпиада профессионального мастерства**

**Фонд оценочных средств**  
**Краевой олимпиады профессионального мастерства**  
**по специальности СПО**  
**08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов**  
**код и наименование**

**Пермь, 2019**

## Содержание

1. Спецификация Фонда оценочных средств.
2. Паспорт практического задания «Перевод профессионального текста».
3. Паспорт практического задания «Задание по организации работы коллектива».
4. Паспорт практического задания инвариантной части практического задания 2 уровня.
5. Паспорт практического задания вариативной части практического задания 2 уровня.
6. Оценочные средства (демоверсии, включающие инструкции по выполнению)
7. Индивидуальные ведомости оценок результатов выполнения участником практических заданий I уровня
8. Индивидуальная сводная ведомость оценок результатов выполнения участником заданий I уровня
9. Индивидуальные ведомости оценок результатов выполнения участником практических заданий 2 уровня
10. Индивидуальная сводная ведомость оценок результатов выполнения участником заданий 2 уровня
11. Сводная ведомость оценок результатов выполнения участниками заданий олимпиады

## **Спецификация Фонда оценочных средств**

### **1. Назначение Фонда оценочных средств**

1.1. Фонд оценочных средств (далее – ФОС) - комплекс методических и оценочных средств, предназначенных для определения уровня сформированности компетенций участников Краевой олимпиады профессионального мастерства обучающихся по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов (далее – Олимпиада).

ФОС является неотъемлемой частью методического обеспечения процедуры проведения Олимпиады, входит в состав комплекта документов организационно-методического обеспечения проведения Олимпиады.

Оценочные средства – это контрольные задания, а также описания форм и процедур, предназначенных для определения уровня сформированности компетенций участников олимпиады.

1.2. На основе результатов оценки конкурсных заданий проводятся следующие основные процедуры в рамках Краевой олимпиады профессионального мастерства:

процедура определения результатов участников, выявления победителя олимпиады (первое место) и призеров (второе и третье места);

процедура определения победителей в дополнительных номинациях.

### **2. Подходы к отбору содержания, разработке структуры оценочных средств и процедуре применения**

3.1. Программа конкурсных испытаний Олимпиады предусматривает для участников выполнение заданий двух уровней.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья формирование заданий осуществляется с учетом типа нарушения здоровья.

3.2. Содержание и уровень сложности предлагаемых участникам заданий соответствуют федеральным государственным образовательным стандартам СПО, учитывают основные положения соответствующих профессиональных стандартов, требования работодателей к специалистам среднего звена.

3.3. Задание I уровня состоит из теоретических вопросов, сформированных по разделам и темам в виде тестового задания.

Предлагаемое для выполнения участнику тестовое задание содержит 100 вопросов по пяти тематическим направлениям, из них 50 – закрытой формы с выбором ответа, 30 – на

установление соответствия, 10 – на установление правильной последовательности, 10 – на заполнение пропусков.

Таблица 1

## Алгоритм формирования содержания задания I уровня

| № п/п         | Наименование темы вопросов   | Кол-во вопросов | Формат вопросов |                   |                    |                    |            |
|---------------|--|-----------------|-----------------|-------------------|--------------------|--------------------|------------|
|               |  |                 | Выбор ответа    | Установ. соответ. | Установ. последов. | Заполнен. пропуск. | Макс. балл |
| 1             | Производство дорожно-строительных материалов (материаловедение, производственные организации дорожной отрасли) | 20              | 10              | 6                 | 2                  | 2                  | 2          |
| 2             | Изыскания автомобильных дорог и аэродромов (геодезия, основы геологии, гидрологии, метеорологии)               | 20              | 10              | 6                 | 2                  | 2                  | 2          |
| 3             | Проектирование автомобильных дорог и аэродромов  | 20              | 10              | 6                 | 2                  | 2                  | 2          |
| 4             | Строительство автомобильных дорог и аэродромов   | 20              | 10              | 6                 | 2                  | 2                  | 2          |
| 5             | Эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов (ремонт и содержание автомобильных дорог и аэродромов)           | 20              | 10              | 6                 | 2                  | 2                  | 2          |
| <b>ИТОГО:</b> |  | <b>100</b>      |                 |                   |                    |                    | <b>10</b>  |

Вопрос закрытой формы с выбором одного варианта ответа состоит из неполного тестового утверждения с одним ключевым элементом и множеством допустимых заключений, одно из которых является правильным.

Вопрос на заполнение пропусков имеет вид неполного утверждения, в котором отсутствует один или несколько ключевых элементов, в качестве которых могут быть: число, слово или словосочетание. На месте ключевого элемента в тексте задания ставится многоточие или знак подчеркивания.

Вопрос на установление правильной последовательности состоит из однородных элементов некоторой группы и четкой формулировки критерия упорядочения этих элементов.

Вопрос на установление соответствия. Состоит из двух групп элементов и четкой формулировки критерия выбора соответствия между ними. Соответствие устанавливается по принципу 1:1 (одному элементу первой группы соответствует только один элемент второй группы). Внутри каждой группы элементы должны быть однородными. Количество элементов во

второй группе должно соответствовать количеству элементов первой группы. Количество элементов как в первой, так и во второй группе должно быть не менее 4.

Выполнение задания I уровня реализуется посредством применения прикладных компьютерных программ, что обеспечивает возможность генерировать для каждого участника уникальную последовательность заданий, содержащую требуемое количество вопросов из каждого раздела и исключающую возможность повторения заданий. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматриваются особые условия проведения конкурсного испытания.

При выполнении задания «Тестирование» участнику Олимпиады предоставляется возможность в течение всего времени, отведенного на выполнение задания, вносить изменения в свои ответы, пропускать ряд вопросов с возможностью последующего возврата к пропущенным заданиям.

3.4. Задания II уровня – это содержание работы, которую необходимо выполнить участнику для демонстрации определённого вида профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС и профессиональных стандартов с применением практических навыков, заключающихся в проектировании, разработке, выполнении работ или изготовлении продукта (изделия и т.д.) по заданным параметрам с контролем соответствия результата существующим требованиям.

3.5. Задания II уровня представляет собой три практических задания по видам профессиональной деятельности:

- 1) ПМ.01. Участие в изысканиях и проектировании автомобильных дорог и аэродромов:
  - а) геодезическое сопровождение строительных работ;
  - б) проектирование автомобильной дороги;
- 2) ПМ.03. Участие в организации работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов:
  - а) строительство автомобильной дороги.

Практические задания разработаны в соответствии с объектами и видами профессиональной деятельности обучающихся по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

Практическое задание «Геодезическое сопровождение строительных работ» включает 2 задачи из перечисленных:

- 1) Передать отметку с репера А на репер В при отсутствии прямой видимости между реперами.
- 2) Разбить поворот в главных точках кривой на местности.

3) Детально разбить кривую со строительным шагом  $l=1,2,3,4,5,10$  и 20 метров в зависимости от радиуса круговой кривой.

4) Рассчитать пикетажное обозначение вершины угла поворота (ВУЗ) на участке трассы автодороги IV категории, если схема трассы прилагается. Перенести пикеты с оси тангенсов на кривую. Все расчеты выполнить с контролем.

5) Разбить линию АВ<sub>1</sub>, уклон которой на 20‰ больше уклона линии АВ. Точка А неподвижно закреплена на местности.

6) Определить неприступное расстояние КМ с базиса.

7) Определить высоту недоступной точки тригонометрическим нивелированием.

8) Время на выполнение геодезических задач - 120 минут.

Практическое задание «Проектирование автомобильной дороги» включает 1 задачу из перечисленных:

1) Запроектировать два варианта трассы автомобильной дороги III категории с двумя углами поворота на карте местности, рассчитать элементы трассы и заполнить ведомость углов поворота, прямых и кривых, сравнить два варианта трассы и выбрать наиболее экономичный и безопасный вариант трассы, оформить выбранный вариант трассы.

2) Запроектировать продольный профиль оси автомобильной дороги III категории на продольном профиле земли, рассчитать элементы продольного профиля, оформить продольный профиль.

3) Запроектировать 6 поперечных профилей автомобильной дороги III категории с заданной отметкой оси на поперечном профиле земли, рассчитать элементы поперечного профиля, оформить поперечные профили.

Практическое задание «Строительство автомобильной дороги» включает 1 задачу из перечисленных:

1) Разработать график распределения земляных масс автомобильной дороги III категории с учетом коэффициента относительного уплотнения, рассчитать объемы земляных масс и средние расстояния перемещения каждой ведущей машины по каждому виду перемещения, оформить график земляных масс.

2) Разработать технологическую схему устройства слоя основания автомобильной дороги III категории, рассчитать объемы дорожно-строительных материалов, длину сменной захватки и сменную потребность в дорожно-строительных машинах, оформить технологическую схему.

3) Разработать линейный календарный график строительства автомобильной дороги III категории, рассчитать сроки строительства отдельных видов работ, оформить поперечные профили.

3.6. Задачи для проведения практического задания «Геодезическое сопровождение строительных работ» выбираются экспертом-организатором с согласованием с членами жюри.

3.7. Задачи для проведения практического задания «Проектирование автомобильной дороги» и практического задания «Строительство автомобильной дороги» выбираются жеребьевкой.

3.8. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья определение структуры и отбор содержания оценочных средств осуществляется с учетом типа нарушения здоровья.

### **3. Система оценивания выполнения заданий**

4.1. Оценивание выполнения конкурсных заданий осуществляется на основе следующих принципов:

- соответствия содержания конкурсных заданий ФГОС СПО по специальностям, входящим в укрупненную группу специальностей, учёта требований профессиональных стандартов и работодателей;

- достоверности оценки – оценка выполнения конкурсных заданий должна базироваться на общих и профессиональных компетенциях участников Олимпиады, реально продемонстрированных в моделируемых профессиональных ситуациях в ходе выполнения профессионального комплексного задания;

- адекватности оценки – оценка выполнения конкурсных заданий должна проводиться в отношении тех компетенций, которые необходимы для эффективного выполнения задания;

- надежности оценки – система оценивания выполнения конкурсных заданий должна обладать высокой степенью устойчивости при неоднократных (в рамках различных этапов Олимпиады) оценках компетенций участников Олимпиады;

- комплексности оценки – система оценивания выполнения конкурсных заданий должна позволять интегративно оценивать общие и профессиональные компетенции участников Олимпиады;

- объективности оценки – оценка выполнения конкурсных заданий должна быть независимой от особенностей профессиональной ориентации или предпочтений членов жюри.

4.2. При выполнении процедур оценки конкурсных заданий используются следующие основные методы:

- метод экспертной оценки;
- метод расчета первичных баллов;
- метод расчета сводных баллов;
- метод агрегирования результатов участников Олимпиады;
- метод ранжирования результатов участников Олимпиады.

4.3. Результаты выполнения практических конкурсных заданий оцениваются с использованием следующих групп целевых индикаторов: основных и штрафных.

4.2. При оценке конкурсных заданий используются следующие основные процедуры:

- процедура начисления основных баллов за выполнение заданий;
- процедура начисления штрафных баллов за выполнение заданий;
- процедура формирования сводных результатов участников Олимпиады;
- процедура ранжирования результатов участников Олимпиады.

4.4. Результаты выполнения конкурсных заданий оцениваются по 100-балльной шкале:

- за выполнение заданий I уровня максимальная оценка – 10 баллов;
- за выполнение заданий II уровня максимальная оценка – 90 баллов, из них:
  - практическое задание «Геодезическое сопровождение строительных работ» – 30 баллов;
  - практическое задание «Проектирование автомобильной дороги» – 30 баллов
  - практическое задание «Строительство автомобильной дороги» – 30 баллов.

4.5. Оценка за выполнение конкурсного задания I уровня определяется простым суммированием баллов за правильные ответы на вопросы.

В зависимости от типа вопроса ответ считается правильным, если:

- при ответе на вопрос закрытой формы с выбором ответа выбран правильный ответ;
- при ответе на вопрос на установление правильной последовательности установлена правильная последовательность;
- при ответе на вопрос на установление соответствия произведено верное сопоставление для всех пар;
- при ответе на вопрос на заполнение пропусков произведено верное заполнение для всех пропусков.

Таблица 2

**Структура оценки за тестовое задание**

| № п/п | Наименование темы вопросов   | Кол-во вопросов | Количество баллов |                   |                    |                    |            |
|-------|--|-----------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|------------|
|       |  |                 | Выбор ответа      | Установ. соответ. | Установ. последов. | Заполнен. пропуск. | Макс. балл |
| 1     | Производство дорожно-строительных материалов (материаловедение, производственные организации дорожной отрасли) | 20              | 1                 | 0,6               | 0,2                | 0,2                | 2          |
| 2     | Изыскания автомобильных дорог и аэродромов (геодезия, основы геологии, гидрологии, метеорологии)               | 20              | 1                 | 0,6               | 0,2                | 0,2                | 2          |



|               |  |            |          |          |          |          |           |
|---------------|--|------------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| 3             | Проектирование автомобильных дорог и аэродромов  | 20         | 1        | 0,6      | 0,2      | 0,2      | 2         |
| 4             | Строительство автомобильных дорог и аэродромов   | 20         | 1        | 0,6      | 0,2      | 0,2      | 2         |
| 5             | Эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов (ремонт и содержание автомобильных дорог и аэродромов) | 20         | 1        | 0,6      | 0,2      | 0,2      | 2         |
| <b>ИТОГО:</b> |  | <b>100</b> | <b>5</b> | <b>3</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>10</b> |

4.6. Оценивание выполнения конкурсных заданий II уровня может осуществляться в соответствии со следующими целевыми индикаторами:

а) основные целевые индикаторы:

- качество выполнения отдельных задач задания;
- качество выполнения задания в целом;
- скорость выполнения задания (в случае необходимости применения).

б) штрафные целевые индикаторы:

- нарушение условий выполнения задания;
- негрубые нарушения технологии выполнения работ;
- негрубые нарушения санитарных норм.

Значение штрафных целевых индикаторов уточнено по каждому конкретному заданию.

Критерии оценки выполнения профессионального задания представлены в соответствующих паспортах конкурсных заданий.

4.7. Оценивание выполнения практического задания «Геодезическое сопровождение строительных работ» осуществляется следующим образом:

- камеральный этап – 15 баллов:

Таблица 3

#### Критерии оценки 1 задачи

| №             | Критерии оценки                      | Количество баллов |
|---------------|--------------------------------------|-------------------|
| 1             | Составление схемы решения задачи     | 0-1               |
| 2             | Подготовка данных для решения задачи | 0-3               |
| 3             | Точность вычислений                  | 0-5               |
| 4             | Расчеты к задаче                     | 0-6               |
| <b>ИТОГО:</b> |                                      | <b>0-15</b>       |

- полевой этап – 15 баллов:

**Критерии оценки 2 задачи**

| №      | Критерии оценки                                 | Количество баллов |
|--------|---|-------------------|
| 1      | Соответствие исходным данным                    | 0-1               |
| 2      | Соответствие требованиям нормативных документов | 0-4               |
| 3      | Правильность вычислений                         | 0-5               |
| 4      | Оформление чертежа                              | 0-5               |
| ИТОГО: |   | 0-15              |

4.8. Оценивание выполнения практического задания «Проектирование автомобильной дороги» осуществляется следующим образом:

**Критерии оценки задания «Проектирование автомобильной дороги»**

| №      | Критерии оценки                                 | Количество баллов |
|--------|---|-------------------|
| 1      | Соответствие исходным данным                    | 0-4               |
| 2      | Соответствие требованиям нормативных документов | 0-5               |
| 3      | Правильность вычислений                         | 0-11              |
| 4      | Оформление чертежа                              | 0-10              |
| ИТОГО: |   | 0-30              |

4.9. Оценивание выполнения практического задания «Строительство автомобильной дороги» осуществляется следующим образом:

**Критерии оценки задания «Строительство автомобильной дороги»**

| №      | Критерии оценки                                 | Количество баллов |
|--------|---|-------------------|
| 1      | Соответствие исходным данным                    | 0-4               |
| 2      | Соответствие требованиям нормативных документов | 0-5               |
| 3      | Правильность вычислений                         | 0-11              |
| 4      | Оформление чертежа                              | 0-10              |
| ИТОГО: |   | 0-30              |

**5. Продолжительность выполнения конкурсных заданий**

Рекомендуемое максимальное время, отводимое на выполнения заданий в день – 8 часов (академических).

Рекомендуемое максимальное время для выполнения:

- тестового задания – 1 час (астрономический);
- практического задания «Геодезическое сопровождение строительных работ» – 3 часа (астрономических);
- практического задания «Проектирование автомобильной дороги» – 3 часа (астрономических);

- практического задания «Строительство автомобильной дороги» – 3 часа (астрономических).

## **6. Условия выполнения заданий. Оборудование**

6.1. Для выполнения конкурсного задания I уровня необходимо соблюдение следующих условий:

- наличие компьютерного класса (классов) или других помещений, в котором размещаются персональные компьютеры, объединенные в локальную вычислительную сеть;
- наличие специализированного программного обеспечения.

Должна быть обеспечена возможность одновременного выполнения задания всеми участниками Олимпиады.

6.2. Для выполнения конкурсных заданий необходимо соблюдение следующих условий:

- наличие кабинета информационных технологий, в котором размещаются персональные компьютеры, объединенные в локальную вычислительную сеть;
- наличие специализированного программного обеспечения (MS Office, AutoCAD);
- наличие геодезического полигона;
- наличие геодезического оборудования.

Должна быть обеспечена возможность одновременного выполнения задания всеми участниками Олимпиады.

6.3. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматриваются особые условия выполнения заданий.

## **7. Оценивание работы участника олимпиады в целом**

7.1. Для осуществления учета полученных участниками олимпиады оценок заполняются индивидуальные сводные ведомости оценок результатов выполнения заданий I и II уровня.

7.2. На основе указанных в п.7.1. ведомостей формируется сводная ведомость, в которую заносятся суммарные оценки в баллах за выполнение заданий I и II уровня каждым участником Олимпиады и итоговая оценка выполнения профессионального комплексного задания каждого участника Олимпиады, получаемая при сложении суммарных оценок за выполнение заданий I и II уровня.

7.3. Результаты участников заключительного этапа Краевой олимпиады ранжируются по убыванию суммарного количества баллов, после чего из ранжированного перечня результатов выделяют 3 наибольших результата, отличных друг от друга – первый, второй и третий результаты.

При равенстве баллов предпочтение отдается участнику, имеющему лучший результат за выполнение заданий II уровня.

Участник, имеющий первый результат, является победителем Краевой олимпиады. Участники, имеющие второй и третий результаты, являются призерами Краевой олимпиады.

Решение жюри оформляется протоколом.

7.4. Участникам, показавшим высокие результаты выполнения отдельного задания, при условии выполнения всех заданий, устанавливаются дополнительные поощрения.

Номинаруются на дополнительные поощрения:

- участники, показавшие высокие результаты выполнения заданий профессионального комплексного задания по специальности;
- участники, показавшие высокие результаты выполнения отдельных задач, входящих в профессиональное комплексное задание;
- участники, проявившие высокую культуру труда, творчески подошедшие к решению заданий.

### Паспорт тестового задания

| № п\п         | Наименование темы вопросов   | Кол-во вопросов | Количество баллов |                   |                    |                    |            |
|---------------|--|-----------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|------------|
|               |  |                 | Выбор ответа      | Установ. соответ. | Установ. последов. | Заполнен. пропуск. | Макс. балл |
| 1             | Производство дорожно-строительных материалов (материаловедение, производственные организации дорожной отрасли) | 20              | 1                 | 0,6               | 0,2                | 0,2                | 2          |
| 2             | Изыскания автомобильных дорог и аэродромов (геодезия, основы геологии, гидрологии, метеорологии)               | 20              | 1                 | 0,6               | 0,2                | 0,2                | 2          |
| 3             | Проектирование автомобильных дорог и аэродромов  | 20              | 1                 | 0,6               | 0,2                | 0,2                | 2          |
| 4             | Строительство автомобильных дорог и аэродромов   | 20              | 1                 | 0,6               | 0,2                | 0,2                | 2          |
| 5             | Эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов (ремонт и содержание автомобильных дорог и аэродромов)           | 20              | 1                 | 0,6               | 0,2                | 0,2                | 2          |
| <b>ИТОГО:</b> |  | <b>100</b>      | <b>5</b>          | <b>3</b>          | <b>1</b>           | <b>1</b>           | <b>10</b>  |

Время выполнения задания 1 астрономический час (60 минут).

**Паспорт практического задания**  
**«Геодезическое сопровождение строительных работ»**

| № п/п | Код, наименование УГС  |   |                               |
|-------|--|---|-------------------------------|
| 1.    | 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, Приказ №801 от 28.07.2014г.  |   |                               |
| 2.    | ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность<br>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями<br>ПК 1.1. Участвовать в геодезических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.<br>ПК 3.2. Участвовать в работе по организации контроля выполнения технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов<br>ПК 4.3. Участвовать в работе по организации контроля выполнения технологических процессов и приемке выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов |   |                               |
| 3.    | ОП.05. Основы геодезии<br>ПМ.01. Участие в изыскании и проектировании автомобильных дорог и аэродромов<br>МДК.01.01. Изыскание и проектирование автомобильных дорог и аэродромов<br>ПМ.03. Участие в организации работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов<br>МДК.03.01. Строительство автомобильных дорог и аэродромов<br>ПМ.04. Участие в организации работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов<br>МДК.04.01. Ремонт и содержание автомобильных дорог и аэродромов  |   |                               |
| 4.    | Наименование задания   |   |                               |
| 5.    | Задача   | Критерии оценки   | Максимальный балл – 30 баллов |
| 6.    | Камеральный этап   | Составление схемы решения задачи<br>Подготовка данных для решения задачи<br>Точность вычислений<br>Расчеты к задаче | 0-1<br>0-3<br>0-5<br>0-6      |
| 7.    | Полевой этап   | Составление схемы решения задачи<br>Полевые измерения<br>Точность измерений<br>Расчеты к задаче                     | 0-1<br>0-4<br>0-5<br>0-5      |

Время выполнения задания 3 астрономических часа (180 минут).

**Паспорт практического задания**  
**«Проектирование автомобильной дороги»**

| № п/п | Код, наименование УГС  |  |  |
|-------|--|--|--|
| 1.    | 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, Приказ №801 от 28.07.2014г.  |  |  |
| 2.    | ОК.1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес<br>ОК.2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество<br>ОК.3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность<br>ОК.4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития<br>ОК.5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности<br>ОК.9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности<br>ПК 1.1. Участвовать в геодезических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов<br>ПК 1.2. Участвовать в геологических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов<br>ПК 1.3. Участвовать в проектировании конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов<br>ПК 1.4. Участвовать в проектировании транспортных сооружений и их элементов на автомобильных дорогах и аэродромах |  |  |
| 3.    | ПМ.01. Участие в изыскании и проектировании автомобильных дорог и аэродромов<br>МДК.01.01. Изыскание и проектирование автомобильных дорог и аэродромов<br>МДК.01.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности   |  |  |
| 4.    | Наименование задания   |  |  |
| 5.    | Задача   | Критерии оценки  | Максимальный балл – 30 баллов  |
| 6.    | Проектирование плана трассы автомобильной дороги III категории   | <u>Соответствие исходным данным:</u><br>- план трассы выполнен в соответствии с масштабом<br>- план трассы запроектирован в увязке с исходными данными<br><u>Соответствие требованиям нормативных документов:</u><br>- план трассы запроектирован в соответствии с нормативными требованиями<br><u>Правильность вычислений:</u><br>- измерения параметров плана трассы выполнены верно<br>- элементы плана трассы рассчитаны верно<br>- сравнение вариантов плана трассы выполнено верно<br>- выполнены все расчеты<br><u>Оформление чертежа:</u><br>- план трассы выполнен в соответствии с требованиями ЕСКД<br>- разбиты все пикеты и километры<br>- указаны все углы поворота и значения элементов кривых<br>- полностью заполнены ведомости углов | 0-2<br><br>0-2<br><br>0-5<br><br>0-3<br><br>0-3<br><br>0-2<br><br>0-3<br><br>0-2<br><br>0-3<br><br>0-2 |

|    |   |   |  |
|----|---|---|--|
|    |   | поворота, кривых и прямых   | 0-3  |
| 7. | Проектирование продольного профиля автомобильной дороги III категории | <p><u>Соответствие исходным данным:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- продольный профиль выполнен в соответствии с масштабом</li> <li>- продольный профиль выполнен в увязке с исходными данными</li> </ul> <p><u>Соответствие требованиям нормативных документов:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- продольный профиль запроектирован в соответствии с нормативными требованиями</li> </ul> <p><u>Правильность вычислений:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- измерения параметров продольного профиля выполнены верно</li> <li>- элементы продольного профиля рассчитаны верно</li> <li>- отметки продольного профиля вычислены верно</li> <li>- выполнены все расчеты</li> </ul> <p><u>Оформление чертежа:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- продольный профиль выполнен в соответствии с требованиями ЕСКД</li> <li>- указаны все проектные отметки</li> <li>- указаны все рабочие отметки</li> <li>- полностью заполнена сетка продольного профиля</li> </ul>     | <p>0-2</p> <p>0-2</p> <p>0-5</p> <p>0-3</p> <p>0-3</p> <p>0-2</p> <p>0-3</p> <p>0-2</p> <p>0-3</p> <p>0-2</p> <p>0-3</p> <p>0-2</p> <p>0-3</p> |
| 8. | Проектирование поперечных профилей автомобильной дороги III категории | <p><u>Соответствие исходным данным:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поперечные профили выполнены в соответствии с масштабом</li> <li>- поперечные профили выполнены в увязке с исходными данными</li> </ul> <p><u>Соответствие требованиям нормативных документов:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поперечные профили запроектированы в соответствии с нормативными требованиями</li> </ul> <p><u>Правильность вычислений:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- измерения параметров поперечных профилей выполнены верно</li> <li>- элементы поперечных профилей рассчитаны верно</li> <li>- отметки поперечных профилей вычислены верно</li> <li>- выполнены все расчеты</li> </ul> <p><u>Оформление чертежа:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поперечные профили выполнены в соответствии с требованиями ЕСКД</li> <li>- указаны все проектные отметки</li> <li>- указаны все рабочие отметки</li> <li>- полностью заполнены сетки поперечных профилей</li> </ul> | <p>0-2</p> <p>0-2</p> <p>0-3</p> <p>0-3</p> <p>0-3</p> <p>0-2</p> <p>0-3</p> <p>0-2</p> <p>0-3</p> <p>0-2</p> <p>0-3</p> <p>0-2</p> <p>0-3</p> |

Время выполнения задания 3 астрономических часа (180 минут).



**Паспорт практического задания**  
**«Строительство автомобильных дорог»**

| № п/п | Код, наименование УГС   |  |  |
|-------|---|--|--|
| 1.    | 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, Приказ №801 от 28.07.2014г.   |  |  |
| 2.    | ОК.1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес<br>ОК.2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество<br>ОК.3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность<br>ОК.4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития<br>ОК.5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности<br>ОК.9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности<br>ПК 3.1. Участвовать в организации работ по выполнению технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов<br>ПК 3.2. Участвовать в работе по организации контроля выполнения технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов<br>ПК 3.3. Участвовать в расчетах технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов |  |  |
| 3.    | ПМ.01. Участие в изыскании и проектировании автомобильных дорог и аэродромов<br>МДК.03.01. Строительство автомобильных дорог и аэродромов<br>МДК.01.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности   |  |  |
| 4.    | Наименование задания  |  |  |
| 5.    | Задача  | Критерии оценки  | Максимальный балл – 30 баллов  |
| 6.    | Разработка графика распределения земляных масс автомобильной дороги III категории   | <u>Соответствие исходным данным:</u><br>- график распределения земляных масс выполнен в соответствии с масштабом<br>- график распределения земляных масс запроектирован в увязке с исходными данными<br><u>Соответствие требованиям нормативных документов:</u><br>- график распределения земляных масс выполнено в соответствии с нормативными требованиями<br><u>Правильность вычислений:</u><br>- распределение земляных масс выполнено верно<br>- объемы распределения земляных масс рассчитаны верно<br>- расстояния перемещения земляных масс рассчитаны верно<br>- выполнены все расчеты<br><u>Оформление чертежа:</u><br>- график распределения земляных масс выполнен в соответствии с требованиями ЕСКД<br>- указаны все объемы земляного полотна<br>- указаны все расстояния перемещения<br>- полностью заполнена сетка графика распределения земляных масс | 0-2<br><br>0-2<br><br>0-3<br><br>0-3<br><br>0-3<br><br>0-2<br>0-3<br><br>0-2<br><br>0-2<br><br>0-3 |

|    |   |  |  |
|----|---|--|--|
| 7. | Разработка технологической схемы устройства слоя основания автомобильной дороги III категории | <p><u>Соответствие исходным данным:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологическая схема выполнена в соответствии с масштабом</li> <li>- технологическая схема выполнена в увязке с исходными данными</li> </ul> <p><u>Соответствие требованиям нормативных документов:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологическая схема разработана в соответствии с нормативными требованиями</li> </ul> <p><u>Правильность вычислений:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- состав потока технологической схемы определен верно</li> <li>- скорость потока технологической схемы рассчитана верно</li> <li>- производительность машин потока вычислена верно</li> <li>- выполнены все расчеты</li> </ul> <p><u>Оформление чертежа:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологическая схема выполнена в соответствии с требованиями ЕСКД</li> <li>- указаны все объемы устройства слоя</li> <li>- указаны все коэффициенты использования</li> <li>- полностью заполнена сетка технологической схемы</li> </ul>                                    | <p>0-2</p> <p>0-2</p> <p>0-3</p> <p>0-3</p> <p>0-3</p> <p>0-2</p> <p>0-3</p> <p>0-2</p> <p>0-3</p> <p>0-2</p> <p>0-3</p> |
| 8. | Разработка линейного календарного графика строительства автомобильной дороги III категории    | <p><u>Соответствие исходным данным:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- линейный календарный график выполнен в соответствии с масштабом</li> <li>- календарный график выполнен в увязке с исходными данными</li> </ul> <p><u>Соответствие требованиям нормативных документов:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- линейный календарный график разработан в соответствии с нормативными требованиями</li> </ul> <p><u>Правильность вычислений:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок выполнения строительных работ определен верно</li> <li>- сроки выполнения строительных работ определены верно</li> <li>- сроки работы производственных предприятий определены верно</li> <li>- выполнены все расчеты</li> </ul> <p><u>Оформление чертежа:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- линейный календарный график выполнен в соответствии с требованиями ЕСКД</li> <li>- указаны все сроки строительных работ</li> <li>- указаны все производственные предприятия</li> <li>- полностью заполнена сетка линейного календарного графика</li> </ul> | <p>0-2</p> <p>0-2</p> <p>0-3</p> <p>0-3</p> <p>0-3</p> <p>0-2</p> <p>0-3</p> <p>0-2</p> <p>0-3</p> <p>0-2</p> <p>0-3</p> |

Время выполнения задания 3 астрономических часа (180 минут).

## СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ

оценок результатов выполнения задания I уровня  
заключительного этапа  
Краевой олимпиады профессионального мастерства  
в 20\_\_ году

УГС \_\_\_\_\_  
Перечень  
специальностей \_\_\_\_\_

Дата « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_

Член (ы) жюри

\_\_\_\_\_   
 фамилия, имя, отчество, место работы

| №<br>п/п | Номер участника,<br>полученный при<br>жеребьевке | Количество баллов за<br>выполнение задания | Оценка за выполнение<br>задания |
|----------|--|--|---------------------------------|
|          |  |  |                                 |

\_\_\_\_\_ (подпись члена (ов) жюри)

## ВЕДОМОСТЬ

оценок результатов выполнения практического задания II уровня

заключительного этапа

Краевой олимпиады профессионального мастерства  
в 20\_\_ году

УГС \_\_\_\_\_

Перечень  
специальностей \_\_\_\_\_

Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_

Член (ы) жюри \_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество, место работы

| №<br>п/п | Номер участника,<br>полученный при<br>жеребьевке | Количество баллов за<br>выполнение задания | Оценка за выполнение<br>задания |
|----------|--|--|---------------------------------|
|          |  |  |                                 |

\_\_\_\_\_ (подпись члена (ов) жюри)

**СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ**  
оценок результатов выполнения практических заданий II уровня  
заключительного этапа  
Краевой олимпиады профессионального мастерства  
в 20\_\_ году

УГС \_\_\_\_\_

Перечень  
специальностей \_\_\_\_\_

Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_

Член (ы) жюри \_\_\_\_\_  
фамилия, имя, отчество, место работы

| №<br>п/п | Номер<br>участника,<br>полученный<br>при<br>жеребьевке | Оценка за выполнение задания II уровня:                 |  |   | Итоговая<br>(средняя) оценка |
|----------|--|---|--|---|------------------------------|
|          |  | геодезическое<br>сопровождение<br>строительных<br>работ | проектирование<br>автомобильных<br>дорог | строительство<br>автомобильных<br>дорог |                              |
|          |  |   |  |   |                              |

\_\_\_\_\_ (подпись члена (ов) жюри)

**СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ**  
оценок результатов выполнения профессионального комплексного задания  
заключительного этапа  
**Всероссийской олимпиады профессионального мастерства**  
в 20\_\_ году

УГС \_\_\_\_\_

Перечень специальностей \_\_\_\_\_

Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_

| №<br>п/п | Номер<br>участника,<br>полученный<br>при<br>жеребьевке | Фамилия,<br>имя,<br>отчество<br>участника | Наименование<br>субъекта Российской<br>Федерации<br>и образовательной<br>организации | Оценка результатов выполнения<br>профессионального комплексного задания<br>в баллах |  | Итоговая оценка<br>выполнения<br>профессиональног<br>о комплексного<br>задания | Занятое<br>место<br>(номина<br>ция) |
|----------|--|---|--|---|--|--|-------------------------------------|
|          |  |   |  | Суммарная оценка за<br>выполнение задания<br>I уровня                               | Суммарная оценка за<br>выполнение заданий<br>II уровня |  |                                     |
| 1        | 2  | 3   | 4  | 5   | 6  | 10   | 11                                  |
|          |  |   |  |   |  |  |                                     |

Председатель рабочей группы (руководитель  
организации –организатора олимпиады)

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, инициалы

Председатель жюри

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, инициалы

Члены жюри:

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, инициалы