

СОГЛАСОВАНО:

Председатель Ассоциации профессиональных образовательных организаций Республики Карелия «Совет директоров»

И.Б. Кувшинова

2017 года

УТВЕРЖДЕНО:

Первый заместитель министра образования Республики Карелия, председатель Оргкомитета

Т.В. Васильева

2017 года

ПОЛОЖЕНИЕ

о Республиканском конкурсе профессионального мастерства в системе среднего профессионального образования «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Дата проведения: 3 марта 2017 года.

Место проведения: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Карелия «Петрозаводский строительный техникум», адрес: Республика Карелия, г. Петрозаводск, пр. Первомайский, 56.

Общие положения

1. Настоящее Положение регламентирует условия, порядок и сроки проведения Республиканского конкурса профессионального мастерства среди студентов образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования по специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» (далее – Конкурс), а также порядок определения победителей, статус организаторов и участников, жюри конкурса.

2. Конкурс проводится в рамках Недели профессионального мастерства и призван способствовать повышению качества среднего профессионального образования Республики Карелия, развитию профессиональных компетенций и творческого потенциала обучающихся, стимулированию интереса к выбранным специальностям и повышению престижа профессиональных образовательных организаций Республики Карелия, развитию социальной ответственности и профессиональной мобильности обучающихся, развитию профессиональной ориентации граждан.

3. Положение о Конкурсе разработано в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Указом президента Российской Федерации от 6 апреля 2006 г. № 325 «О мерах государственной поддержки талантливой молодежи» (в ред. Указа Президента Российской Федерации от 25 июля 2014 г. № 530), Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464, федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования по специальностям с учётом основных положений профессиональных стандартов, требований работодателей и учётом международных требований.

4. Участники Конкурса должны продемонстрировать теоретическую, практическую и профессиональную подготовку, проявить творчество и высокую культуру труда, владение профессиональной лексикой, умение на практике применять современные технологии, в том числе информационно-коммуникационные.

5. Информация о Конкурсе размещается на портале среднего профессионального образования Республики Карелия по адресу: <http://spo.karelia.ru>.

6. Информация об итогах проведения Конкурса размещается на официальном сайте государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения

Республики Карелия «Петрозаводский строительный техникум» (далее - Петрозаводский строительный техникум) в день проведения Конкурса.

7. Информация о проведении Конкурса, опубликованная в средствах массовой информации (публикации, статьи, видеосюжеты) размещаются на сайтах профессиональных образовательных организаций Республики Карелия и направляются в Оргкомитет.

Цели и задачи Конкурса

8. Конкурс проводится в целях выявления и повышения качества профессиональной подготовки обучающихся профессиональных образовательных организаций Республики Карелия, дальнейшего совершенствования их профессиональной компетентности, реализации творческого потенциала, повышения престижа профессиональных образовательных организаций Республики Карелия, выявления наиболее одаренных и талантливых обучающихся по различным профилям подготовки, повышения мотивации и творческой активности педагогических работников в рамках наставничества обучающихся, в том числе рекомендации победителей для участия во Всероссийских и международных конкурсах и олимпиадах профессионального мастерства.

9. Основными задачами Конкурса являются:

стимулирование обучающихся к дальнейшему профессиональному и личностному развитию;

проверка способностей обучающихся к системному действию в профессиональных ситуациях;

совершенствование навыков самостоятельного и эффективного решения задач профессиональной деятельности, развитие профессионального мышления;

развитие способности к проектированию своей деятельности и конструктивному анализу ошибок в профессиональной деятельности;

развитие конкурентной среды в сфере профессионального образования региона;

повышение интереса к будущей специальности и ее социальной значимости;

оценка уровня профессиональной компетентности обучающихся в контексте решения профессиональных задач;

развитие социальной ответственности будущих специалистов среднего звена;

оценка профессиональной готовности обучающихся к самостоятельной трудовой деятельности;

обмен передовым педагогическим опытом в области профессиональной подготовки специалистов;

активизация роли работодателей в решении проблемы качества профессиональной подготовки будущих специалистов.

Организаторы Конкурса

10. Организацию и проведение Конкурса осуществляют совместно Министерство образования Республики Карелия, Ассоциация профессиональных образовательных организаций Республики Карелия «Совет директоров»

11. Республиканская учебно-производственная лаборатория по специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Карелия «Петрозаводский строительный техникум».

12. Руководство подготовкой и проведением Конкурса осуществляется Организационным комитетом, состав которого утверждается приказом Министерства образования Республики Карелия.

Сроки и место проведения Конкурса

13. Конкурс проводится в два этапа:

1 этап – до 20 декабря 2016 года. Проводится в профессиональных образовательных организациях Республики Карелия.

2 этап – 3 марта 2017 года, на базе государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Республики Карелия «Петрозаводский строительный техникум». Начало 09 час.00 мин (время московское).

Условия проведения Конкурса

К участию в Конкурсе допускаются победители внутренних конкурсов профессионального мастерства. Участники Конкурса направляются профессиональными образовательными организациями Республики Карелия.

14. В конкурсе участвуют по одной команде от профессиональных образовательных организаций Республики Карелия, осуществляющих подготовку по специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», в которую входят победители 1 этапа. Команда состоит из двух студентов.

15. Заявка на участие в Конкурсе представляется в срок до 3 февраля 2017 года в Оргкомитет Конкурса. (Приложение № 1) по электронной почте larisadet@mail.ru.

Телефон для справок: (8142 70 21 96).

Для срочной связи: Детчуева Лариса Валентиновна - руководитель РУПЛ, моб. тел.: 89210190757.

16. На Конкурс допускаются обучающиеся из аккредитованных профессиональных образовательных организаций в возрасте до 25 лет.

Виды конкурсных заданий

17. Конкурс включает выполнение теоретического, практического и профессионального конкурсных заданий.

Конкурс предусматривает выполнение конкретных заданий с последующей их оценкой по системе критериев. (Приложение 3)

Содержание и сложность теоретического, практического и профессионального конкурсных заданий должны соответствовать федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования по специальности с учётом основных положений профессиональных стандартов и требований работодателей и учётом международных требований. Профессиональное комплексное задание состоит из двух уровней.

Задание I уровня состоит из теоретических вопросов, объединённых в тестовое задание, выполняемое на компьютере, и практических задач.

Содержание работы охватывает область знаний и умений для специальности профильного направления 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений». Теоретические вопросы формируются по разделам и объединяются в тестовое задание. Общее количество вопросов в тестовом задании - 120, индивидуальное тестовое задание включает 50 вопросов.

Практические задачи направлены на демонстрацию умений, в том числе, умений применять лексику и грамматику иностранного языка для чтения, перевода и общения на профессиональные темы, организовывать производственную деятельность, и включают в себя задачу на перевод текста и задачу по организации работы коллектива. Содержанием задач являются производственные ситуации, возникающие в ходе профессиональной деятельности.

Задание для II уровня включает в себя общую и вариативную части задания.

Практические задания II уровня выполняются с использованием прикладных компьютерных программ, лабораторного и промышленного оборудования. Общая часть задания направлена на демонстрацию умений и практического опыта профессиональной

деятельности, характерных для специальности укрупненной группы 08.00.00 «Техника и технологии строительства». При составлении задания учитывается специфика выполнения работ по заданным параметрам с контролем соответствия результата существующим требованиям.

Общая часть представляет собой выполнение практических работ с использованием профессионального геодезического оборудования (теодолит), связанных с профессиональной деятельностью, характерной для специальностей профильного направления.

Задание вариативной части отражают специфику специальности профильного направления 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений». Задание направлено на демонстрацию умений и опыта профессиональной деятельности, характерных для данной специальности.

Во время выполнения конкурсных заданий участники обязаны соблюдать правила организации и проведения испытаний Республиканского конкурса профессионального мастерства специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», правил техники безопасности. В случае нарушения правил, участник может быть дисквалифицирован.

Максимальная оценка Конкурса: 100 баллов, в том числе:

Задание первого уровня:

Теоретический этап конкурса – 20 баллов.

Практический этап конкурса-20 баллов

Задание второго уровня:

Геодезический этап-30 баллов

Профессиональный этап конкурса – 30 баллов

18. Конкурсанты образовательных учреждений готовят представление в виде презентации или видеоролика, в котором должны: раскрыть профессию строителя, представить участников и их достижения и яркий интересный объект, в строительстве которого хотели бы принять участие (можно строящийся, можно построенный, можно в России, можно за ее пределами) и публичном её представлении (до 5 минут). До 27 февраля 2017 года образовательные организации должны направить в оргкомитет презентации или видеоролики на e-mail: ptstr@karelia.ru.

19. В день открытия Конкурса для участников проводится жеребьевка и организационно-ознакомительные мероприятия, включающие:

инструктаж по технике безопасности и охране труда;

ознакомление с рабочими местами и техническим оснащением (оборудованием, инструментами и т.п.);

ознакомление с системой начисления штрафных баллов и условиями дисквалификации участников по решению жюри (при несоблюдении условий Конкурса, грубых нарушениях технологии выполнения работ, правил безопасности труда). Профессиональная образовательная организация, на базе которой проводится Конкурс, для повышения уровня его проведения и качества выполнения участниками конкурсных заданий не менее чем за месяц до даты проведения Конкурса может провести мастер-классы, круглые столы, семинары-практикумы, вебинары в соответствии с профилем Конкурса. Не менее, чем за 1 месяц до начала проведения Конкурса организатор этапа размещает на своем официальном сайте примерные конкурсные задания. Конкурсные задания могут быть изменены до 30 % в день проведения конкурса.

20. Контроль за соблюдением участниками Конкурса безопасных условий труда, норм и правил охраны труда возлагается на администрацию профессиональной образовательной организации, на базе которой проводится Конкурс

21. Участники конкурса должны иметь фирменный стиль одежды (футболки с логотипом ОУ). Участники конкурса должны сопровождаться преподавателем образовательного учреждения. Сопровождающий преподаватель несет ответственность за

поведение, жизнь и безопасность студентов в пути следования, в период проживания и в период прохождения конкурса.

Программа Конкурса

22. Программа Конкурса разрабатывается Республиканской учебно-производственной лабораторией, утверждается руководителем профессиональной образовательной организации и направляется в Оргкомитет Конкурса в срок до 3 февраля 2017 года. Положение о Конкурсе, программа Конкурса и конкурсные задания размещаются на портале среднего профессионального образования Республики Карелия: <http://spo.karelia.ru> не позднее, чем за 10 дней до начала Конкурса.

23. Программа Конкурса включает: дату, время, место проведения Конкурса, порядок проведения, условия участия и регистрации участников, условия проведения Конкурса и его структуру, краткое описание теоретических и практических заданий, условия выполнения и оценивания конкурсных заданий, порядок подведения итогов Конкурса и награждения победителей.

Организационная структура Конкурса.

24. Для проведения этапа Конкурса профессионального мастерства обучающихся по специальностям среднего профессионального образования создаются: рабочая группа, экспертная группа, жюри, апелляционная комиссия.

25. **Рабочая группа** осуществляет организационное и методическое обеспечение проведения Конкурса по профильному направлению, в том числе проверку полномочий участников и шифровку участников. Рабочая группа формируется организатором этапа.

26. **Экспертная группа** разрабатывает задания, методику и критерии оценивания результатов выполнения заданий. Экспертная группа формируется организатором этапа из числа руководящих и педагогических работников образовательных организаций, реализующих программы подготовки специалистов среднего звена, соответствующие профилям Конкурса. В качестве Эксперта выступает Лицо, обладающее опытом по соответствующей специальности, профессии или технологии, относящимся к области знаний Эксперта.

Эксперт обязан знать и соблюдать Положение о проведении конкурса и другую официальную документацию.

Эксперт должен обладать профильной квалификацией. Эксперт должен быть беспристрастным, объективным, справедливым, и должен быть готов к сотрудничеству с другими Экспертами по мере необходимости.

Каждое образовательное учреждение, может выдвинуть одного Эксперта. Работа в качестве члена жюри конкурса второго Эксперта от ОУ не допускается.

Имена Экспертов направляются в адрес Принимающей стороны и Оргкомитета конкурса **не позднее 15 декабря 2016**. До начала конкурса Эксперт обязан изучить всю документацию по организации и проведению конкурса. В ходе Конкурса Эксперт обязан оценивать ход выполнения конкурсного задания объективно и беспристрастно, следуя инструкциям, убедиться в том, что все Конкурсанты ознакомлены с нормами ОТ и ТБ, а также с соответствующими отраслевыми требованиями. Обеспечивать строгое соблюдение этих правил на всем протяжении Конкурса.

Эксперты не имеют права вмешиваться в работу, разбирать или создавать помехи для функционирования оборудования любого конкурсанта.

Эксперты обязаны активно участвовать в подготовке и проведении конкурса.

Конкурсанты могут общаться с Экспертом от своего ОУ в любое время, включая обеденные перерывы, кроме как в ходе официального времени проведения конкурса.

Экспертам запрещено как-либо помогать конкурсантам в интерпретации Конкурсного задания, кроме как с разрешения Жюри, полученного до начала конкурса. Возникающие вопросы передаются для решения Председателю жюри.

Если Эксперта подозревают в нарушении правил, такой Эксперт попадает под действие Положения о решении вопросов и споров.

Главного эксперта назначает оргкомитет. Главный эксперт играют центральную роль в планировании, управлении, организации и руководстве работой экспертов (подготовка, проведение и оценка); также они обеспечивают соблюдение всех соответствующих правил, регламентов и оценочных критериев.

Жюри конкурса оценивает выполнение заданий участниками Конкурса по критериям, указанным в Положении о конкурсе. Каждый член жюри заполняет ведомость оценок выполнения теоретического, практического и профессионального заданий. Итоговая оценка заносится в сводную ведомость. Итоги Конкурса оформляются протоколом заседания жюри (Приложение 2). Копия протокола заседания жюри Конкурса с указанием набранных баллов полный список участников направляется в Оргкомитет в двухдневный срок. Жюри включает в себя не менее 5 членов. В состав жюри Конкурса входят руководители и ведущие специалисты отраслевых предприятий, организаций, профессиональных и бизнес-ассоциаций; социальные партнеры по профилю подготовки.

27. **Апелляционная комиссия** рассматривает претензии участников Конкурса в течение 2-х часов после объявления результатов. При рассмотрении апелляций комиссия имеет право, как повысить оценку по апеллируемому вопросу (или оставить ее прежней), так и понизить ее в случае обнаружения ошибок, незамеченных при первоначальной проверке. Решение апелляционной комиссии является окончательным и учитывается жюри при определении общей суммы баллов при окончательном распределении мест.

28. В состав апелляционной комиссии входят высококвалифицированные специалисты и эксперты по профилю проведения Конкурса.

29. Все решения жюри и апелляционной комиссии протоколируются и подписываются Председателем, членами жюри и руководителем профессиональной образовательной организации, на базе которой проводится Конкурс.

Подведение итогов и определение победителей Конкурса

30. Победитель и призеры Конкурса определяются по лучшим показателям (баллам) выполнения конкурсных заданий. При равенстве показателей предпочтение отдается участнику, имеющему лучший результат за выполнение профессионального задания.

31. Победителю Конкурса присуждается 1 место, призёрам - 2 и 3 места. Участникам Конкурса, показавшим высокие результаты выполнения отдельного задания, при условии выполнения всех требований конкурсных заданий устанавливаются дополнительные поощрения.

32. Организаторы и жюри Конкурса могут устанавливать дополнительные номинации для поощрения.

33. Победитель Конкурса может быть рекомендован для участия во Всероссийских и международных конкурсах профессионального мастерства.

34. Профессиональная образовательная организация, на базе которой проводился Конкурс, (или Республиканская учебно-производственная лаборатория) представляет итоговый отчет в течение 10 дней после его проведения по форме (Приложение 2).

Финансирование конкурса

35. Проживание, питание, стоимость проезда до места проведения конкурса и обратно за счёт участников конкурса. Питание, проживание, проезд сопровождающих лиц – за счёт командировочных средств.

36. Финансирование стоимости призов, поощрительных наград для студентов осуществляется за счёт организационного взноса, спонсорской помощи, средств социальных партнеров и иных финансовых источников.

Приложение 1
В организационный комитет
Республиканского конкурса
профессионального мастерства
по специальности
«Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений»

**Заявка от государственного бюджетного профессионального образовательного
учреждения Республики Карелия «Петрозаводский строительный техникум»**

(наименование профессиональной образовательной организации)
Республика Карелия г.Петрозаводск пр.Первомайский ,56
(адрес)

Фамилия, имя, отчество участника полностью	Дата рождения (число, месяц, год)	Номер учебной группы, курс обучения,	Полное наименование специальности
1			
2			

ФИО мастера производственного обучения группы, в которой обучается участник конкурса;

ФИО мастера производственного обучения (преподавателя), сопровождающего участника на конкурсе – один от образовательной организации

В организационный комитет
Республиканского конкурса
профессионального мастерства
по специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Заявка от

Государственного автономного профессионального образовательного учреждения

Республики Карелия «Сортавальский колледж»

(наименование профессиональной образовательной организации)

186790, Республика Карелия, г. Сортавала, ул. Гагарина, дом 13

Фамилия, имя, отчество участника полностью	Дата рождения (число, месяц, год)	Номер учебной группы, курс обучения,	Полное наименование профессии/специальности
3			Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
4			Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ФИО мастера производственного обучения группы, в которой обучается участник конкурса;

ФИО мастера производственного обучения (преподавателя), сопровождающего участника на конкурсе – один от образовательной организации

В организационный комитет
Республиканского конкурса
профессионального мастерства
по специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Заявка от

Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения

Республики Карелия «Костомукшский политехнический колледж»

(наименование профессиональной образовательной организации)

186931, Республика Карелия, г. Костомукша, ул. Мира, дом 13

Фамилия, имя, отчество участника полностью	Дата рождения (число, месяц, год)	Номер учебной группы, курс обучения,	Полное наименование профессии/специальности
5			Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
6			Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ФИО мастера производственного обучения группы, в которой обучается участник конкурса;

ФИО мастера производственного обучения (преподавателя), сопровождающего участника на конкурсе – один от образовательной организации

Протокол

заседания жюри заключительного этапа Республиканского конкурса профессионального мастерства в системе СПО Республики Карелия «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», проходившего на базе государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Республики Карелия «Петрозаводский строительный техникум»,

3 марта 2017 г..

Результаты заключительного этапа Республиканского конкурса профессионального мастерства по специальности среднего профессионального образования «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» оценивало жюри в составе:

Председатель жюри –

Члены жюри:

- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Постановили на основании экспертизы выполненных работ по теоретическому, практическому и профессиональному заданиям присудить:

1. Победителю (первое место) ФИО, полное название профессиональной образовательной организации;

2. Призёру (второе место) ФИО, полное название профессиональной образовательной организации;

3. Призёру (третье место) ФИО, полное название профессиональной образовательной организации.

Участникам:

(Четвертое место) ФИО, полное название профессиональной образовательной организации;

(Пятое место) ФИО, полное название профессиональной образовательной организации.

(Шестое место) ФИО, полное название профессиональной образовательной организации.

Краткий отзыв жюри об уровне проведения Конкурса и качестве подготовки участников Конкурса (предложения, замечания)

Председатель жюри

Члены жюри

Директор ГБПОУ РК ПСТ
М.П

_____ В.В. Чапкин

Конкурсные задания и критерии оценивания.**Задания I уровня****1. Теоретическое задание.**

Тестирование по учебным дисциплинам «Основы геодезии», «Основы экономики», темам междисциплинарных курсов профессиональных модулей: «Строительные материалы и изделия», «Архитектура зданий», «Строительные машины и средства малой механизации», «Технология и организация строительного производства», «Проектно-сметное дело», «Строительные конструкции».

Результат по освоению профессиональных компетенций:

ПК 1.1 Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали

ПК 1.2. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий

ПК 1.3. Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций

ПК.1.4 Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий

ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов

ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.

ПК 3.3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.

Максимальное время выполнения 40 минут.

Максимальная оценка: 20 баллов.

2. Практические задачи

Решение производственных задач по темам междисциплинарных курсов «Технология строительного производства», «Нормирование труда и заработной платы», «Проектно-сметное дело», а также задачи на английском языке

Максимальное время выполнения 50 минут.

Максимальная оценка: 20 баллов (10 баллов за задачи на русском языке и 10 баллов за задачу на английском языке).

Результат по освоению профессиональных компетенций:

ПК.1.4 Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий

ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов

ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.

ПК 3.3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.

Задания II уровня

1. Практическое задание: Определение расстояния до труднодоступной точки.

План работы:

1. Выполнить поверку номер 1 (вывести пузырек круглого уровня в «нульпункт»)
2. Выполнить поверку номер 2 (коллимационная ошибка)
3. Определить расстояние от заданной точки на базисной линии до условно-недоступной точки. Для этого:
 - Измерить углы между базисной линией и направлением на условно-недоступную точку с двух станций.
 - Начертить схему решения задачи (абрис)
 - По теореме синусов определить расстояние от точки на базисной линии до условно-недоступной точки.
4. Измерить расстояние между точкой на базисной линии и условно недоступной точкой. (Замер производит жюри)

Критерии оценки задания:

1. За выполнение задания в отведенное время начисляется **5** баллов
2. Правильность выполнения поверок – **5** баллов
3. Вычисленное расстояние до точки должно соответствовать измеренному.
При отклонении от проектного значения баллы начисляются следующим образом:
 - +**20** баллов - если ошибка составляет не более **10%**
 - +**10** баллов - если ошибка составляет не более **20%**
 - +**5** баллов - если ошибка составляет не более **30%**

Результат по освоению профессиональных компетенций:

ПК 1.2. Разрабатывать архитектурно - строительные чертежи с использованием информационных технологий.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.

ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ

Максимальное время 1 час 30 минут.

Максимальная оценка: 30 баллов.

2. Профессиональное задание

Проводится на компьютере с использованием программ AutoCad или Compas по темам междисциплинарных курсов: «Архитектура зданий», «Строительные конструкции». На основании предложенного плана чердака и плана кровли, необходимо начертить схему расположения стропильных ног, заполнить спецификацию.

Исходные данные:

- ✓ стропильные ноги (СН1) сечением 50x150 мм, расположенные с шагом 800 мм,
- ✓ стойки (Ст1) сечением 100x100 мм, расположенные с шагом 2400 мм,
- ✓ прогоны (Пр1) разрезные, сечением 100x100 мм, длиной 2400 мм
- ✓ кобылка (К1) сечением 40x100 мм, длиной 1200 мм,
- ✓ подкос (П1) сечением 50x100 мм, направлен под углом 45° к горизонту (длина 2490 мм),
- ✓ схватка (Сх1) сечением 50x100 мм, длиной 4800 мм
- ✓ лежень (Л1) сечением 100x100 мм,
- ✓ мауэрлат (М1) сечением 150x150 мм.

Критерии оценки:

- нанесение координационных разбивочных осей – 2 балла
- привязка стен – 2 балла
- отображение вентиляционных каналов – 2 балла
- расстановка стропильных ног, стоек, прогонов, схваток – 8 баллов
- маркировка стропильных ног, стоек, прогонов, схваток, кобылок с указанием количества – 6 баллов
- указание расстояния между стропильными ногами – 2 балла
- заполнение спецификации - 8 баллов

Результат по освоению профессиональных компетенций:

ПК 1.1 Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали

ПК 1.2. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий

ПК 1.3. Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций

ПК.1.4 Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий

Максимальное время 1 час 30 минут.

Максимальная оценка: 30 баллов.

Список учебной литературы, необходимый для подготовки к Конкурсу.

Список учебной литературы для подготовки к выполнению теоретического и профессионального этапов Конкурса.

1. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Буга П.Г. Гражданские, промышленные и сельскохозяйственные здания: учебник для ссузов/П.Г.Буга. – М.: «Альянс», 2009. – 351с.
2. Варфоломеев Ю. М. Санитарно-техническое оборудование зданий: учебник/ Ю. М.Варфоломеев.– М.: «Инфра-М», 2008. – 249с.
3. Волков Д.П., Крикун В.Я. Строительные машины и средства малой механизации. /Д.П.Волков, В.Я. Крикун. – М.: Издательский центр «Академия». – 2008.- 480с.
4. Зимин М.П., Арутюнов С.Г. Технология и организация строительного производства/М.П.Зимин. –М.: НПК «Интеллект», 2001
5. Николаевская И.А. Инженерные сети и оборудование: учебник/И.А.Николаевская. – М.: «Академия», 2006. – 224с.
6. Николаевская И.А. Инженерные сети и оборудование: учебник/И.А.Николаевская. – М.: «Академия», 2006. – 224с.
7. Плаксин Ю. М. Основы инженерного строительства и сантехника: учебник/Ю.М.Плаксин. – М.: «Колос». 2007. – 198с.
8. Серов В.М. Организация и управление в строительстве: учеб. пос. для вузов/В.М.Серов. – М.: «Академия», 2006. – 432с.
9. Соколов Г.К. Технология возведения специальных зданий и сооружений: учеб. пос. для вузов/Г.К.Соколов. – М.: «Академия», 2008. – 352с.
10. Терентьев О.М. Технология возведения зданий и сооружений: учебник для СПО/О.М.Терентьев– Ростов на/Д.: «Феникс», 2006. – 573с.
11. Терентьев О.М. Технология строительных процессов: учеб. Пос/ О.М.Терентьев. – Ростов на/Д.: «Феникс», 2006. – 496с.
12. Шерешевский И.А. Конструирование гражданских зданий/И.А.Шерешевский. М.: «Архитектура-С», 2007. – 176 с.
13. Шерешевский И.А. Конструирование промышленных зданий и сооружений/ И.А.Шерешевский.. М.: «Архитектура-С», 2007. – 168с.

Дополнительные источники:

1. Батиенков В.Т. Технология и организация строительства. Управление качеством в вопросах и ответах: учеб. Пос/В.Т.Батиенков. – Ростов на/Д.: «Феникс», 2007. – 400 с.
2. Благовещенский Ф.А. Архитектурные конструкции: учебник/Ф.А.Благовещенский. – М.: «Архитектура-С», 2007. – 232 с.
3. Вильчик Н.П. Архитектура зданий: учебник для ссузов/Н.П.Вильчик. М.: «Инфра-М», 2007, 2008, 2009. – 303с.
4. Жила В.А. Газовые сети и установки: учеб. пос. для СПО/В.А.Жила. – М.: «Академия», 2008. – 272с.
5. Жмаков Г.Н. Эксплуатация оборудования и систем водоснабжения и водоотведения: учебник для ссузов/Г.Н.Жмаков. – М.: «Инфра-М», 2007. – 237 с.
6. Кирнев А.Д. Организация строительного производства. Курсовое и дипломное проектирование: учеб. пос. для вузов/А.Д.Кирнев. – Ростов на/Д.: «Феникс», 2006. - 672с.
7. Невзоров Л.А., Полосин М.Д. Краны башенные и автомобильные. /Л.А. Невзоров, М.Д. Полосин. – М.: Издательский центр «Академия». – 2005.- 416с.

8. Орлов В.А. Строительство, реконструкция и ремонт водопроводных и водоотводящих сетей: учеб. пос. для ссузов/В.А.Орлов. – М.: «Инфра-М», 2007. – 222с.
9. Шестопапов К.К. Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование. /К.К. Шестопапов. – М.: «Мастерство», 2002. – 320с.
10. Грузоподъемные машины для монтажных и погрузочно-разгрузочных работ. /М.Н. Хальфин, А.Д. Кирнев, Г.В. Несветаев. – Ростов н/Д.: «Феникс». – 2006. – 608с.
11. Основы архитектуры зданий и сооружений: учебник. – Ростов на/Д.: «Феникс», 2008, 2009. – 327с.
12. Технология строительного производства: лабораторный практикум; учеб. пос. – Минск: «Новое знание», 2007. – 116с.
13. СП 54.13330.2011 СП Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003.
14. СП 22.13330.2011 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*.
15. СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23.01-99*
16. СП 20.13330.2011 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*
17. СП 16.13330.2011 Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81*
18. СП63.13330.2012 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения . Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003
19. СП 15.13330.2012 Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-22-81*
20. СП 64.13330.2011 Деревянные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-25-80
21. СНиП 3.01.01-85* Организация строительного производства
22. СП 45.13330.2012 Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87
23. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87
24. СНиП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия
25. СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.
26. СНиП 12-03-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.
27. СП47.13330.2012 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96
28. СП 30.13330.2012 Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*
29. СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*
30. СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85
31. СНиП 2.04.07-86* Тепловые сети
32. СНиП 2.04.08-87* Газоснабжение
33. СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*
34. СП 34.13330.2012 Автомобильные дороги Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85
35. СНиП 2.04.05-91* Отопление, вентиляция и кондиционирование
36. СНиП III-4-80* Техника безопасности в строительстве
37. ГОСТ 21.508-93 Правила выполнения рабочих чертежей генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов.
38. ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам.
39. ГОСТ 21.205-93 Условные обозначения санитарно-технических систем.
40. ГОСТ 948-84 Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.

41. ГОСТ 6629-88 Двери внутренние деревянные для жилых и общественных зданий.
42. ГОСТ 24698-81 Двери деревянные входные наружные, тамбурные, служебные для жилых и общественных зданий.
43. ГОСТ 30674-99 Блоки оконные и балконные из ПВХ профилей.
44. ГОСТ 23166-99 Окна и балконные двери деревянные одинарный стеклопакет для жилых и общественных зданий
45. ГОСТ 25100-95 Грунты.
46. ГОСТ 18501-73*Оборудование подъемно-транспортное. Конвейеры, тали, погрузчики и штаблеры. Термины и определения
47. ГОСТ 25646-95 Эксплуатация строительных машин. Общие требования
48. ГОСТ 25835-83* Краны подъемные. Классификация по режимам работы
49. ГОСТ 27553-87 Краны стреловые самоходные. Классификация по режимам работы
50. ГОСТ 21.508-93.СПДС Правила выполнения рабочих чертежей генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов.
51. ГОСТ 21.204-93. СПДС Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта.

Периодические издания:

- Журнал «Прораб»;
- Газета «Строительная газета»

INTERNET-РЕСУРСЫ:

1. Нормативно-справочная литература по проектированию строительных конструкций и технологии строительного производства. – Режим доступа: <http://consultant.ru>
2. Нормативно-справочная литература по проектированию строительных конструкций и технологии строительного производства. – Режим доступа: <http://tehekspert.ru>

ЗАЯВЛЕНИЕ О СОГЛАСИИ НА ОБРАБОТКУ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ
 участника Республиканского конкурса/олимпиады профессионального мастерства в системе среднего профессионального образования Республики Карелия
 « по специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» в 2016 году
 (наименование специальности)

1.	Фамилия, имя, отчество субъекта персональных данных	Я, _____ (фамилия, имя, отчество)
2.	Документ, удостоверяющий личность субъекта персональных данных	паспорт серии _____ номер _____, кем и когда выдан _____ _____
3.	Адрес субъекта персональных данных	зарегистрированный по адресу _____ _____
Даю свое согласие своей волей и в своем интересе с учетом требований Федерального закона Российской Федерации от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» на обработку, передачу и распространение моих персональных данных (включая их получение от меня и/или от любых третьих лиц) Оператору и другим пользователям:		
4.	Оператор персональных данных, получивший согласие на обработку персональных данных	название профессиональной образовательной организации: _____ адрес местонахождения: _____ _____
с целью:		
5.	Цель обработки персональных данных	индивидуального учета результатов олимпиады, хранения, обработки, передачи и распространения моих персональных данных (включая их получение от меня и/или от любых третьих лиц)
в объеме:		
6.	Перечень обрабатываемых персональных данных	фамилия, имя, отчество, пол, дата рождения, гражданство, документ, удостоверяющий личность (вид документа, его серия и номер, кем и когда выдан), место жительства, место регистрации, информация о смене фамилии, имени, отчества, номер телефона (в том числе и мобильный), адрес электронной почты, сведения необходимые по итогам Олимпиады, в том числе сведения о личном счете в сберегательном банке Российской Федерации
для совершения:		
7.	Перечень действий с персональными данными, на которых дается согласие на обработку персональных данных	действий в отношении персональных данных, которые необходимы для достижения указанных в пункте 5 целей, включая без ограничения: сбор, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), использование (в том числе передача), обезличивание, блокирование, уничтожение, трансграничную передачу персональных данных с учетом действующего законодательства Российской Федерации
с использованием:		
8.	Описание используемых оператором способов обработки персональных данных	как автоматизированных средств обработки моих персональных данных, так и без использования средств автоматизации
9.	Срок, в течение которого действует согласие на обработку персональных данных	для участников Олимпиады настоящее согласие действует со дня его подписания до дня отзыва в письменной форме или 2 года с момента подписания согласия
10.	Отзыв согласия на обработку персональных данных по инициативе субъекта персональных данных	в случае неправомерного использования предоставленных персональных данных согласие на обработку персональных данных отзывается моим письменным заявлением

(Ф.И.О. субъекта персональных данных)_____
(подпись)_____
(дата)