

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Масалов Владимир Николаевич

Должность: ректор

Дата подписания: 24.12.2021 12:05:35

Уникальный программный ключ:

f31e6db16690784ab6b50e564da26971fd24641c

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В.ПАРАХИНА»
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ**

ПРОГРАММА

государственной итоговой аттестации

по программе подготовки специалистов среднего звена

**специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений**

базовая подготовка

ГОД НАБОРА 2020

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания

Педагогического совета

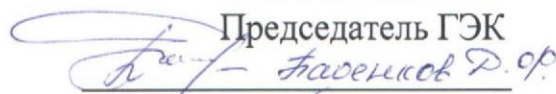
Многопрофильного колледжа

ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

№ 5 от 28 января 2020г.

СОГЛАСОВАНО

Председатель ГЭК


27 января 2020г.

Орёл 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	3
2. Организация государственной итоговой аттестации	4
2.1. Вид и объем времени проведения государственной итоговой аттестации	4
2.1.1. Форма государственной итоговой аттестации	5
2.1.2. Вид выпускной квалификационной работы	5
2.1.3. Объем времени на проведение государственной итоговой аттестации	5
2.2. Условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации	5
2.2.1. Организация разработки тематики и выполнения выпускных квалификационных работ	5
2.2.2. Защита выпускных квалификационных работ	10
2.2.3. Критерии оценки защиты выпускных квалификационных работ	11
2.2.4. Порядок проведения демонстрационного (государственного) экзамена	12
3. Проведение государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья	13
4. Порядок подачи и рассмотрения апелляций	14
5. Порядок присвоения квалификации	15
6. Информационное обеспечение реализации программы государственной итоговой аттестации	16
Приложение Фонды оценочных средств ГИА	22

1. Общие положения

1.1. Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (ФГОС СПО), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 10.01.2018г. с Приказом Минобрнауки РФ от 16.08.2013г № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.07.2015 № 06-846 «О направлении Методических рекомендаций», Приказом от 17.11.2017 г. N 1138 «О внесении изменений в порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом министерства образования и науки российской федерации от 16 августа 2013 г. № 968» Положением о государственной итоговой аттестации выпускников Многопрофильного колледжа

1.2. Целью государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) является установление уровня освоения компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся, федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования. Государственная итоговая аттестация призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

1.3. Программа ГИА доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА. К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие образовательную программу в полном объеме и продемонстрировавшие сформированность компетенций по итогам изучения дисциплин, модулей, практик, которые оценены в ходе промежуточной аттестации.

1.4. В результате освоения программы подготовки специалистов среднего звена обучающийся должен обладать: - общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В рамках специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений СПО предусмотрено освоение следующих сочетаний квалификаций/квалификаций: техник

Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям (сочетаниям квалификаций п.1.11/1.12 ФГОС)

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация «Техник»
Участие в проектировании зданий и сооружений	ПМ 01. Участие в проектировании зданий и сооружений	осваивается
Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	ПМ 02.Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	осваивается
Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений.	ПМ 03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений.	осваивается
Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	ПМ 04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	осваивается
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	осваивается

2. Организация государственной итоговой аттестации

2.1. Вид и объем времени проведения государственной итоговой аттестации

2.1.1. Форма государственной итоговой аттестации – защита выпускной квалификационной работы и демонстрационный экзамен по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений или по профессии (13450)Маляр .

2.1.2. Вид выпускной квалификационной работы – дипломный проект и выполнение задания по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений или по профессии (13450) Маляр.

2.1.3. Объем времени на проведение государственной итоговой аттестации:

- подготовка выпускной квалификационной работы – 5 недель

- защита выпускной квалификационной работы – 1 неделя

2.2. Условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации

2.2.1. Организация разработки тематики и выполнения выпускных квалификационных работ

2.2.1.1. Темы выпускных квалификационных работ (ВКР) определяются образовательной организацией и должны отвечать современным требованиям развития высокотехнологичных отраслей науки, техники, производства, экономики, культуры и образования, иметь практико-ориентированный характер.

2.2.1.2. Темы ВКР разрабатываются преподавателями выпускающей предметной (цикловой) комиссии совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем, и рассматриваются на заседании П(Ц)К.

2.2.1.3. Обучающемуся предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу.

2.2.1.4. Руководители ВКР закрепляются приказом ректора. Одновременно, кроме основного руководителя, могут быть назначены консультанты по отдельным частям (вопросам) выпускной квалификационной работы.

2.2.1.5. Закрепление тем выпускных квалификационных работ (с указанием руководителей) за обучающимися оформляется приказом ректора.

2.2.1.6. По утвержденным темам руководители выпускных квалификационных работ разрабатывают индивидуальные задания для каждого обучающегося.

2.2.1.7. Задания на выпускную квалификационную работу рассматриваются П(Ц)К, подписываются руководителем работы и утверждаются заведующим отделением.

2.2.1.8. В отдельных случаях допускается выполнение выпускной квалификационной работы группой обучающихся. При этом индивидуальные задания выдаются каждому обучающемуся.

2.2.1.9. Задания на выпускную квалификационную работу даются обучающимся не позднее чем за две недели до начала преддипломной практики, сопровождаются консультацией, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объём

работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей выпускной квалификационной работы.

2.2.1.10. Общее руководство и контроль за ходом выполнения выпускных квалификационных работ осуществляют председатель выпускающей П(Ц)К и заведующий отделением.

2.2.1.11. Основными функциями руководителя выпускной квалификационной работы являются:

- разработка индивидуальных заданий;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения выпускной квалификационной работы;
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимой литературы;
- контроль хода выполнения выпускной квалификационной работы;
- подготовка письменного отзыва на выпускную квалификационную работу.

К каждому руководителю может быть одновременно прикреплено не более 8 обучающихся.

2.2.1.12. По завершении обучающимся выпускной квалификационной работы руководитель подписывает её и вместе с заданием и своим письменным отзывом передаёт в П(Ц)К, где проводится предварительная защита.

2.2.1.13. Выпускные квалификационные работы могут выполняться обучающимися как в образовательном учреждении, так и на предприятии (организации).

Примерная тематика выпускных квалификационных работ по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

1. Проектирование строительного объекта «Теплая стоянка для техники в колхозе «Россия» Орловского района Орловской области»
2. Проектирование строительного объекта «Телятник на 200 голов в н.п. Первомайский Урицкого района Орловской области»
3. Проектирование строительного объекта «Одноэтажный многоквартирный трехкомнатный жилой дом в н.п. Мезенский Орловского района Орловской области»
4. Проектирование строительного объекта «Двухэтажный многоквартирный четырехкомнатный жилой дом в н.п. Субурбия Орловского района Орловской области»
5. Проектирование строительного объекта «Прививочная мастерская плодовых культур на 1 миллион прививок в год в д. Жилина Орловского района Орловской области»
6. Проектирование строительного объекта «Двухэтажный жилой дом по ул. Колхозная в г. Орел Орловской области»
7. Проектирование строительного объекта «Жилой дом в пос.Ясная поляна Орловского района Орловской области»
8. Проектирование строительного объекта «Приемно-раздаточный пункт капусты и корнеплодов в н.п. Юбилейный Мценского района Орловской области»
9. Проектирование строительного объекта «Мастерская по ремонту техники для хозяйств с парком 50 тракторов в н.п. Долгое Должанского района Орловской области»

10. Проектирование строительного объекта «Пункт технического обслуживания 10 электропогрузчиков в н.п. Нарышкино Урицкого района Орловской области»
11. Проектирование строительного объекта «Холодильник для хранения лука емкостью 500 тонн в н.п. Бакланово Орловского района Орловской области»
12. Проектирование строительного объекта «Пристроенное здание с нежилыми (офисными) помещениями в микр. Зареченский г.Орел»
13. Проектирование строительного объекта «Здание для содержания нетелей в возрасте от 20 до 25 месяцев в н.п. Дросково Покровского района Орловской области»
14. Проектирование строительного объекта «Родильный блок в составе фермы КРС н.п. Первомайский Урицкого района Орловской области»
15. Проектирование строительного объекта «Хранилище маточной капусты вместимостью 2000 тонн в н.п. Юбилейный Мценского района Орловской области»
16. Проектирование строительного объекта «Одноэтажный двухкомнатный жилой дом площадью 48 м² в г. Орел Орловской области»
17. Проектирование строительного объекта «Секционное хранилище моркови с охлаждением на 2000 т в н.п. Васильевка Глазуновского района Орловской области».
18. Проектирование строительного объекта «Административное здание для базы Дросковского РЭУ в н.п. Дросково Орловской области».
19. Проектирование строительного объекта «Водопроводная станция в п. Ясная поляна Орловского района Орловской области».
20. Проектирование строительного объекта «Мастерская текущего ремонта жилых домов в Северном районе г. Орла».
21. Проектирование строительного объекта «Жилой дом для крестьянского фермерского хозяйства в н.п. Черное Знаменского района Орловской области».
22. Проектирование строительного объекта «Коровник на 200 коров с разворотом мобильного кормораздаточника в здании в н.п. Муравлево Урицкого района Орловской области».
23. Проектирование строительного объекта «Столовая на 70 мест в торговом центре в г. Ливны Орловской области».
24. Проектирование строительного объекта «Жилой трехкомнатный дом с площадью 85 м² в п. Орловские Усадьбы в Орловской области».
25. Проектирование строительного объекта «Индивидуальный жилой дом общей площадью 207,32 м² в п. Горки Орловского района Орловской области».
26. Проектирование строительного объекта «Жилой двухэтажный дом общей площадью 169 м² в п. Ясная поляна Орловского района Орловской области».
27. Проектирование строительного объекта «Детский сад в п. Ясная поляна Орловского района Орловской области».
28. Проектирование строительного объекта «Кормоприготовительный цех для ферм на 800 голов в н.п. Протасово Протасовского района Орловской области».
29. Проектирование строительного объекта «Административное здание по ул. Маслозаводская в г. Орёл Орловского района Орловской области».
30. Проектирование строительного объекта «Котельная с двумя котлами в н.п. Куликовский Орловского района Орловской области».

31. Проектирование строительного объекта «Двухэтажный жилой дом площадью 7,64x8,64 метров в н.п. Малая Куликовка Орловского района Орловской области»
32. Проектирование строительного объекта «Молочный блок в составе молочно-товарной фермы в н.п. Васильевка Глазуновского района Орловской области»
33. Проектирование строительного объекта «Двухэтажный жилой дом площадью 11,5x10,45 метров в н.п. Черное Знаменского района Орловской области»
34. Проектирование строительного объекта «Индивидуальный одноэтажный жилой дом площадью 10,1x10,4 метров в п. Орловские Усадьбы в Орловской области»
35. Проектирование строительного объекта «Магазин по торговле товарами повседневного спроса в г. Мценск Мценского района Орловской области».
36. Проектирование строительного объекта «Родильное отделение на 140 коров молочного комплекса в н.п. Первомайский Урицкого района Орловской области»
37. Проектирование строительного объекта «Жилой двухэтажный дом площадью 18,9x14,2 метров в г. Ливны Орловской области»
38. Проектирование строительного объекта « Детский ясли-сад на 50 мест н.п. Ясная поляна орловского района Орловской области».
39. Проектирование строительного объекта «Двухэтажный дом размерами 9,6x8 метров в пос. Добрый Орловского района орловской области»
40. Проектирование строительного объекта «Двухэтажный коттедж площадью 12,32x15,495 метро в н.п. Куликовский Орловского района Орловской области»
41. Проектирование строительного объекта «Цех для приготовления кормов фермы КРС в н.п. Муравлево Урицкого района Орловской области»
42. Проектирование строительного объекта «Жилой кирпичный дом площадью 166 квадратных кв. метров в н.п. Первомайский Урицкого района Орловской области»
43. Проектирование строительного объекта «Жилой кирпичный дом площадью 12,9x12,9 кв. метров в пос. Отрада Мценского района Орловской области»
44. Проектирование строительного объекта «Коттедж площадью 11,3x9,3 метров н.п. Ясная поляна орловского района Орловской области».
45. Проектирование строительного объекта «Мастерская текущего обслуживания на 30 тракторов в н.п. сх. Россия Орловского района Орловской области»
46. Проектирование строительного объекта «Здание для содержания телят на 300 голов для фермы КРС в н.п. Знаменское Орловского района Орловской области»
47. Проектирование строительного объекта «Хранилище лука-репки, лука - выборка ёмкостью 200 тонн в пос. Долгое Должанского района Орловской области»
48. Проектирование строительного объекта «Индивидуальный двухэтажный жилой дом площадью 15,225x13 метров в пос. Бойцовский Орловского района Орловской области»
49. Проектирование строительного объекта «Жилой дом площадью 12,62x13,2 метров п. Знаменка Орловского района орловской области»

50. Проектирование строительного объекта «Родильное отделение на 98 коров молочного комплекса в с. Успеновка Покровского района Орловской области»
51. Проектирование строительного объекта «Индивидуальный двухэтажный жилой дом площадью 13х15,25 метров в н.п. Лунево Орловского района Орловской области»
52. Проектирование строительного объекта «Двухэтажный дом площадью 18,5х15,2 метров н. п. Гать Орловского района Орловской области»
53. Проектирование строительного объекта «Цех для охлаждения и хранения фруктов в н.п. Хотынец Хотынецкий района Орловской области»
54. Проектирование строительного объекта «Одноэтажный жилой дом с трехкомнатными квартирами в с. Успеновка Покровского района Орловской области»
55. Проектирование строительного объекта «Одноэтажный кирпичный дом в н.п. Нарышкино Урицкого района Орловской области»
56. Проектирование строительного объекта «Баня площадью 7,150х7,675 метров в н.п. Гать Орловского района Орловской области»
57. Проектирование строительного объекта «Двухэтажный двухквартирный мансардный жилой дом н.п. Козлы Орловского района Орловской области»
58. Проектирование строительного объекта «Овощехранилище на 40 тонн в н.п. Васильевка Глазуновского района Орловской области»
59. Проектирование строительного объекта «Цех для приготовления кормов для фермы КРС в н.п. Муравлево Урицкого района Орловской области»
60. Проектирование строительного объекта «Малоэтажный жилой дом площадью 14,7х14,24 метров в н.п. Лунево Орловского района Орловской области»
61. Проектирование строительного объекта «Семяобрабатывающий цех в н.п. Козлы Орловского района Орловской области»
62. Проектирование строительного объекта «Индивидуальный кирпичный, мансардный жилой дом площадью 9х9,725 метров в н.п. Лаврово Орловского района Орловской области»
63. Проектирование строительного объекта «Мастерская ремонтно-технической базы в н.п. Хотынец Хотынецкий района Орловской области»
64. Проектирование строительного объекта «Индивидуальный одноэтажный кирпичный жилой дом с гаражом площадью 17,280х9,740 метров в н.п. Вятский посад Орловского района Орловской области»
65. Проектирование строительного объекта «Хранилище для фруктов н.п. Александровка Глазуновского района Орловской области»
66. Проектирование строительного объекта «Двухэтажный кирпичный коттедж СБ-140 площадью 15,460х9,44 метров»
67. Проектирование строительного объекта «Мансардный жилой дом площадью 9,820х10,2 метров в н.п. Нарышкино Урицкого района Орловской области»
68. Проектирование строительного объекта «Двухэтажный коттедж «Сантенция» в н.п. Лаврово Орловского района Орловской области»

69. Проектирование строительного объекта «Одноэтажный многоквартирный двухкомнатный жилой дом площадью 9,52x10,58 метров в н.п. Солнцево Орловского района Орловской области»
70. Проектирование строительного объекта «Родильное отделение на 30 коров с помещением для телят в составе молочной фермы в н.п. Золотарево Орловского района Орловской области»
71. Проектирование строительного объекта «Ветеринарная лечебница г. Орел Орловской области»
72. Проектирование строительного объекта «Загородный двухэтажный дом площадью 8,23x11,7 метров пос. Добрый Орловского района орловской области»
73. Проектирование строительного объекта «Родильное отделение на 50 коров молочного комплекса в с. Успенвка Покровского района Орловской области»
74. Проектирование строительного объекта «Индивидуальный двухэтажный жилой дом площадью 9x9,725 метров в н.п. Малая Куликовка Орловского района Орловской области»
75. Проектирование строительного объекта «Индивидуальный кирпичный дом площадью 13,8x13,57 метров в н.п. м. Куликовка Орловского района Орловской области»
76. Проектирование строительного объекта «Многоквартирный жилой дом для малоэтажной застройки в н.п. Крутая гора Орловского района Орловской области»
77. Проектирование строительного объекта «Одноэтажный кирпичный жилой дом площадью 8x13,4 метров пос. Горки Орловского района Орловской области»
78. Проектирование строительного объекта «Многоквартирный трехкомнатный жилой дом в н.п. Грачевка Орловского района Орловской области»
79. Проектирование строительного объекта «Двухэтажный жилой дом площадью 15,25x13 метров в пос. Долгое Должанского района Орловской области»
80. Проектирование строительного объекта «Наземное хранилище лука-матки и лукаретки на 100 тонн в н. п. Протасово Протасовкий района Орловкой области»
81. Проектирование строительного объекта «Индивидуальный жилой двухэтажный дом площадью 10,8x11,085 метров в н.п. Бойцовский Орловского района Орловской области»
82. Проектирование строительного объекта «Здание доильно-молочного блока молочнотоварного комплекса в н.п. Маслово Орловского района Орловской области»
83. Проектирование строительного объекта «Индивидуальный жилой дом площадью 198 квадратных метров в н.п. Жилино Орловского района Орловской области»
84. Проектирование строительного объекта «Индивидуальный жилой дом из кирпича площадью 8,7x11,55 метров н.п. Большая Куликовка Орловского района Орловской области»

85. Проектирование строительного объекта «Индивидуальный двухэтажный жилой дом площадью 11,4х9 метров в н.п. Грачевка Орловского района Орловской области»
86. Проектирование строительного объекта «Здание склада для хранения инвентаря сельхозтехники в пос. Долгое Должанского района Орловской области»
87. Проектирование строительного объекта «Двухэтажный многоквартирный четырехкомнатный жилой дом для индивидуального строительства площадью 6,6х8,7 метров в н.п. Образцово Орловского района Орловской области»
88. Проектирование строительного объекта «Двухквартирный жилой дом из керамзитобетона площадью 12,6х6,4 метров в н.п. Звягинки Орловского района Орловской области»
89. Проектирование строительного объекта «Кормосмесительный цех для комплексов на 1000 коров в н.п. Маслово Орловского района Орловской области»
90. Проектирование строительного объекта «Индивидуальный двухэтажный жилой дом площадью 11,1х11,1 метров в н.п. Лаврово Орловского района Орловской области»
91. Проектирование строительного объекта «Индивидуальный двухэтажный жилой дом площадью 15х12,1 метров в н.п. Зеленые берега Орловского района Орловской области»
92. Проектирование строительного объекта «Внутриквартальная котельная с двумя котлами в микрорайоне Изумрудный в г. Орел Орловской области»
93. Проектирование строительного объекта «Индивидуальный двухэтажный жилой дом площадью 12,9х12,6 метров в н.п. Мезенка Орловский район Орловская область»
94. Проектирование строительного объекта «Одноэтажный двухквартирный жилой дом в н.п. Хотынец Хотынецкий района Орловской области»
95. Проектирование строительного объекта «Двухэтажный садовый дом площадью 7,4х8,5 метров пос. Горки Орловского района Орловской области»
96. Проектирование строительного объекта «Комплексное секционное хранилище овощей в н.п. Егорьевка Свердловского района Орловской области»
97. Проектирование строительного объекта «Индивидуальный жилой дом площадью 10,17х11,3 метров в н.п. Зеленый шум Орловского района Орловской области»

2.2.2. Защита выпускных квалификационных работ

- 2.2.2.1. Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.
- 2.2.2.2. На защиту выпускной квалификационной работы отводится до 45 минут. Процедура защиты устанавливается председателем государственной экзаменационной комиссии по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает доклад обучающегося (не более 10-15 минут), чтение отзыва

и , вопросы членов комиссии, ответы обучающегося. Может быть предусмотрено выступление руководителя выпускной квалификационной работы.

2.2.2.3. При определении окончательной оценки по защите выпускной квалификационной работы учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу выпускной работы;
- ответы на вопросы;
- отзыв руководителя.

2.2.2.4. Заседания государственной экзаменационной комиссии протоколируются. В протоколе фиксируются: итоговая оценка выпускной квалификационной работы, присуждение квалификации, вопросы и особые мнения членов комиссии. Протоколы заседаний государственной экзаменационной комиссии подписываются председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранятся в архиве.

2.2.2.5. Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в вуз на период времени (не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования).

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается не более двух раз.

2.2.3 Критерии оценки защиты выпускных квалификационных работ

Процедура оценивания результатов освоения образовательной программы включает в себя оценку уровня освоения дисциплин и оценку уровня сформированности компетенций обучающихся при подготовке и защите выпускной квалификационной работы.

На процедуре защиты ВКР обучающиеся демонстрируют сформированность компетенций, соответствующих тематике ВКР, связанной с содержанием одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу.

Уровень сформированности компетенций определяется по качеству выполненной обучающимися выпускной квалификационной работы.

При защите выпускной квалификационной работы оценивается:

- результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена по итогам выполнения обучающимся заданий при подготовке выпускной квалификационной работы для выявления уровня сформированности компетенций (оценка компетенций выпускника в соответствии с требованиями ФГОС СПО осуществляется согласно критериям оценки, представленным в фонде оценочных средств ГИА);

- содержание выпускной квалификационной работы (умение систематизировать и применять полученные знания при решении конкретных практических задач в профессиональной сфере);
- оформление работы;
- качество представления и публичной защиты результатов исследования;
- отзыв руководителя на выпускную квалификационную работу;

Выпускная квалификационная работа оценивается в соответствии со следующими критериями:

«отлично» (высокий уровень освоения) - избранная тема актуальна, в работе использованы различные научные методы исследования, тема дипломного проекта соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей или отражают общие требования к освоению ФГОС СПО, определена практическая значимость работы, язык и стиль написания соответствует нормам русского языка и техническим терминам, выстроена в точной логической последовательности; содержание доклада последовательное, логичное, конкретное, обучающийся демонстрирует свободное владение профессиональной терминологией, грамотно и четко отвечает на вопросы членов комиссии, оформление ВКР выполнено в соответствии с требованиями, отзыв руководителя положительный. Содержание и защита ВКР свидетельствуют о сформированности у выпускника общих и профессиональных компетенций в полном объеме, графическая часть дипломного проекта отражает практические умения выпускника при проектировании или расчете архитектурно-конструктивной и организационно-технологической части проекта

«хорошо» (средний уровень освоения) - в работе использованы однотипные методы исследования, определена практическая значимость работы, содержание доклада последовательное, логичное, конкретное, обучающийся демонстрирует свободное владение профессиональной терминологией, затруднение с ответами на вопросы членов комиссии, представленный дипломный проект соответствует всем или почти всем установленным критериям (не допускается несоответствие требованиям по оформлению), работа содержит ряд орфографических ошибок и опечаток, технические погрешности отзыв руководителя положительный. Содержание и защита ВКР свидетельствуют о сформированности у выпускника общих и профессиональных компетенций;

«удовлетворительно» (низкий уровень освоения) - в работе использованы однотипные методы исследования, работа содержит достаточно глубокое теоретическое обоснование темы, определена практическая значимость работы, содержание доклада непоследовательное, неконкретное, обучающийся испытывает затруднения с ответами на вопросы членов комиссии, есть отступления от требований к оформлению ВКР, имеются замечания к содержанию и оформлению работы со стороны руководителя. В работе много орфографических ошибок, опечаток и других технических недостатков, список используемой литературы содержит недостаточное число источников и оформлен с нарушением предъявляемых требований, в графической части основные параметры построения чертежей соблюдены, однако есть отклонения и неточности в соблюдении ГОСТ (по оформлению чертежей) и ЕСКД. Содержание и защита ВКР свидетельствуют о сформированности у выпускника общих и профессиональных компетенций;

«неудовлетворительно» (не освоено) - вместо теоретического и практического исследования в работе содержатся только выписки из литературных источников, дипломный проект полностью не соответствует установленным требованиям ГОСТ (по

оформлению чертежей) и ЕСКД ;не проведены практические исследования, содержание доклада непоследовательное, неконкретное, обучающийся плохо ориентируется в представленном материале, имеются замечания к содержанию и оформлению работы со стороны руководителя. Содержание и защита ВКР свидетельствуют об отсутствии у выпускника профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО.

2.2.4 Порядок организации процедуры демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации

Демонстрационный экзамен применяется в оценочных процедурах ГИА с целью оценки освоения обучающимися образовательной программы (или ее части) и соответствия уровня освоения общих и профессиональных компетенций требованиям ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Для проведения демонстрационного экзамена при государственной экзаменационной комиссии создается экспертная группа, которую возглавляет главный эксперт.

При проведении демонстрационного экзамена в состав государственной экзаменационной комиссии входят эксперты союза из состава экспертной группы.

С целью обеспечения безопасных условий выполнения заданий демонстрационного экзамена обучающимися, в том числе, для обеспечения соответствующих условий для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, при проведении демонстрационного экзамена могут привлекаться волонтеры.

Задание для демонстрационного экзамена является частью комплекта оценочной документации по компетенции. Комплект оценочной документации включает требования к оборудованию и оснащению, застройке площадки проведения демонстрационного экзамена, к составу экспертных групп, участвующих в оценке заданий демонстрационного экзамена, а также инструкцию по технике безопасности.

Комплекты оценочной документации размещаются в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» на сайтах www.worldskills.ru и www.esat.worldskills.ru и не позднее 1 декабря рекомендуются к использованию для проведения государственной итоговой программы среднего профессионального образования.

Образовательная организация, в данном случае Многопрофильный колледж (далее колледж), самостоятельно осуществляет выбор компетенций и комплектов оценочной документации на основе анализа соответствия содержания задания задаче оценки освоения образовательной программы (или ее части) 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

На демонстрационный экзамен выносятся профессиональные задачи, которые могут отражать как одну основную вид деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, так и несколько основных видов деятельности.

Демонстрационный экзамен проводится на площадке, аккредитованной в качестве центра проведения демонстрационного экзамена. Площадка для проведения демонстрационного экзамена определяется Многопрофильным колледжем самостоятельно. Она может располагаться как в самом ФГБОУ ВО Орловский ГАУ и его структурных подразделениях, так и в другой организации, с которой заключается договор о сетевом взаимодействии. Договор определяет ответственность сторон, финансовые и иные обязательства.

Организация, которая на своей площадке проводит демонстрационный экзамен, обеспечивает условия проведения экзамена, в том числе питьевой режим, горячее питание, безопасность, медицинское сопровождение и техническую поддержку.

Многопрофильный колледж обеспечивает реализацию процедур демонстрационного экзамена, как части образовательной программы, в том числе выполнение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности, соответствие санитарным нормам и правилам, обеспечивает проведение предварительного инструктажа студентов непосредственно в месте проведения демонстрационного экзамена.

Оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляет экспертная группа, возглавляемая главным экспертом.

Количество экспертов, входящих в состав экспертной группы, определяется Многопрофильным колледжем самостоятельно на основе условий, указанных в комплекте оценочной документации для демонстрационного экзамена по компетенции. Не допускается участие в оценивании заданий демонстрационного экзамена экспертов, принимавших участие в обучении студентов или представляющих с ними одну образовательную организацию.

Состав экспертной группы утверждается ректором/лицом его замещающим. В ходе проведения демонстрационного экзамена в составе государственной итоговой аттестации председатель и члены государственной экзаменационной комиссии присутствуют на демонстрационном экзамене.

Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в комплекте оценочной документации.

Необходимо осуществить перевод полученного количества баллов в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%. Перевод баллов в оценку может быть осуществлен согласно таблице:

Оценка ГИА	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00%-19,99%	20,00%-39,99%	40,00%-69,99%	70,00%-100,00%

Результаты победителей и призеров чемпионатов профессионального мастерства, проводимых союзом либо международной организацией «WorldSkills International», осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования, засчитываются в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену.

Условием учета результатов, полученных в конкурсных процедурах, является признанное образовательной организацией содержательное соответствие компетенции результатам освоения образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО, а также

отсутствие у студента академической задолженности. Перечень чемпионатов утвержден приказом союза.

По результатам государственной итоговой аттестации, проводимой с применением механизма демонстрационного экзамена, выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения ГИА и (или) несогласии с ее результатами.

3. Проведение государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья

3.1. Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья ГИА проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее-индивидуальные особенности).

3.2. При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

Проведение ГИА для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

Присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускнику при необходимости техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

использование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов при отсутствии лифта аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

3.3. Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

а) для слепых:

задания для выполнения, а также инструкция о порядке государственной итоговой аттестации оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется

увеличивающее устройство;

задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения ГИА оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.

3.4. Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее, чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации, подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА.

3.5. Обучающиеся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья (далее - лица с ОВЗ и инвалиды) сдают демонстрационный экзамен в соответствии с комплектами оценочной документации с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальные особенности) таких обучающихся.

3.6. При проведении демонстрационного экзамена обеспечивается соблюдение требований, закрепленных в статье 79 «Организация получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья» Закона об образовании разделе V Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968, определяющих Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ОВЗ и инвалидов.

3.7. При проведении демонстрационного экзамена для лиц с ОВЗ и инвалидов при необходимости надо предусмотреть возможность увеличения времени, отведенного на выполнение задания и организацию дополнительных перерывов, с учетом индивидуальных особенностей таких обучающихся.

3.8. Перечень оборудования, необходимого для выполнения задания демонстрационного экзамена, может корректироваться, исходя из требований к условиям труда лиц с ОВЗ и инвалидов.

4. Порядок подачи и рассмотрения апелляций

4.1. По результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

4.2. Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию Орловского ГАУ. Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой

аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

4.3. Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

4.4. Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается Орловским ГАУ одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

4.5. Апелляционная комиссия состоит из председателя, не менее пяти членов из числа педагогических работников вуза, не входящих в данном учебном году в состав государственных экзаменационных комиссий и секретаря. Председателем апелляционной комиссии является руководитель образовательной организации либо лицо, исполняющее в установленном порядке обязанности руководителя образовательной организации. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

4.6. Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

4.7. Рассмотрение апелляции не является пересдачей государственной итоговой аттестации.

4.8. При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации. В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки.

4.9. Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при защите выпускной квалификационной работы, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию выпускную квалификационную работу, протокол заседания государственной экзаменационной комиссии и заключение председателя государственной

экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

4.10. В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата государственной итоговой аттестации либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственной итоговой аттестации. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации выпускника и выставления новых.

4.11. Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

4.12. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

4.13. Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве.

5. Порядок присвоения квалификации

5.1. Решение государственной экзаменационной комиссии об оценке знаний и умений, уровне освоения общих и профессиональных компетенций при защите выпускной квалификационной работы, а также о присвоении обучающимся квалификации по специальности принимается на закрытом заседании комиссии открытым голосованием обычным большинством голосов членов комиссии, которые принимали участие в ее заседании в день защиты ВКР. При одинаковом количестве голосов голос председателя комиссии является решающим.

5.2. Решение ГЭК о присвоении квалификации по специальности объявляется приказом ректора, после чего выпускнику вручается документ об образовании и о квалификации (диплом о среднем профессиональном образовании).

6. Информационное обеспечение реализации программы государственной итоговой аттестации

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

Список литературы:

1. Официальные издания

1.1 Нормативно-правовые документы

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ [Электронный ресурс]: - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902389617> (дата обращения: 17.01.2020).

Приказ Минобрнауки России от 10.01.2018 N 2

"Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01

Строительство и эксплуатация зданий и сооружений" (Зарегистрировано в Минюсте России 26.01.2018 N 49797)

1.2 Нормативно-технические документы

1. МДС 81-35.2004 Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации (с Изменениями от 16.06.2014). - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200035529/> (дата обращения: 16.01.20.(неограниченный доступ)
2. СНиП 12-04-2002. О принятии строительных норм и правил Российской Федерации "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство" СНиП от 17 сентября 2002 года №12-04-2002 Постановление Госстроя России от 17 сентября 2002 года №123 Режим доступа-<http://docs.cntd.ru/document/901829466> (дата обращения 26.08.2019) (неограниченный доступ)
3. СНиП 12-01-2004. Организация строительства. Организация строительства СП (Свод правил) от 19 апреля 2004 года №48.13330.2010.СНиП от 19 апреля 2004 года №12-01-2004 -Режим доступа <http://docs.cntd.ru/document/1200036460> (дата обращения 16.01.2020) (неограниченный доступ)
4. СНиП 1.04.03-85*. Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I. (Общие положения. Раздел А (подразделы 1-6)) СНиП от 17 апреля 1985 года №1.04.03-85*Режим доступа-<http://docs.cntd.ru/document/1200000622> (дата обращения 16.01.20 (неограниченный доступ)
5. СНиП П-89-80* Генеральные планы промышленных предприятий (с Изменениями и дополнениями), <http://docs.cntd.ru/document/5200094>(дата обращения 16.01.20 (неограниченный доступ)
6. СНиП П-97-76 Генеральные планы сельскохозяйственных предприятий (с Изменениями N 1, 2),<http://docs.cntd.ru/document/871001012/>(дата обращения 16.01.20 (неограниченный доступ)
7. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85* (с Изменением N 1), <http://docs.cntd.ru/document/456044318>(дата обращения 16.01.20
8. СНиП 2.02.01-83 Основания зданий и сооружений, <http://docs.cntd.ru/document/5200033>(дата обращения 16.01.20 (неограниченный доступ)
9. СП 15.13330.2012 Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП П-22-81* (с Изменениями N 1, 2),<http://docs.cntd.ru/document/1200092703>(дата обращения 16.01.20 (неограниченный доступ)
10. СНиП П-26-76 Кровли (с Изменениями), <http://docs.cntd.ru/document/871001076>(дата обращения 16.01.20 (неограниченный доступ)
11. СНиП 3.03.01-87 Несущие и ограждающие конструкции, <http://docs.cntd.ru/document/871001100>(дата обращения 16.01.20(неограниченный доступ)

12. ГЭСН 81-02-01-2017 Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы. Сборник 1. Земляные работы, <http://docs.cntd.ru/search/intellectual?q=%D0%B3%D1%8D%D1%81%D0%BD+01&it emtype>(дата обращения 16.01.20 (неограниченный доступ))
13. ГЭСН 81-02-06-2017 Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы. Сборник 6. Бетонные и железобетонные конструкции монолитные, <http://docs.cntd.ru/document/456041464/>(дата обращения 16.01.20 (неограниченный доступ))
14. ГЭСН 81-02-07-2017 Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы. Сборник 7. Бетонные и железобетонные конструкции сборные, <http://docs.cntd.ru/document/456041465/>(дата обращения 16.01.20 (неограниченный доступ))
15. ГЭСН 81-02-08-2017 Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы. Сборник 8. Конструкции из кирпича и блоков, <http://docs.cntd.ru/document/456041466/>(дата обращения 16.01.20(неограниченный доступ))
16. ГЭСН 81-02-11-2017 Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы. Сборник 11. Полы, <http://docs.cntd.ru/document/456041469/>(дата обращения 16.01.20 (неограниченный доступ))
17. ГЭСН 81-02-12-2017 Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы. Сборник 12. Кровли, <http://docs.cntd.ru/document/456041470/>(неограниченный доступ)
18. ГЭСН 81-02-15-2017 Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы. Сборник 15. Отделочные работы, <http://docs.cntd.ru/document/456041473/>(дата обращения 16.01.20(неограниченный доступ))
19. ГЭСН 81-02-10-2017 Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы. Сборник Деревянные конструкции, <http://docs.cntd.ru/document/456041468/>(дата обращения 16.01.20 (неограниченный доступ))
20. ТЕР 81-02-12-2001. Территориальные единичные расценки для определения стоимости строительства в Орловской области 2001 г. Сборник №1. Земляные работы: Орел,2014- 121 [сhttps://www.minstroyrf.ru/trades/view.territorial.php](https://www.minstroyrf.ru/trades/view.territorial.php).(дата обращения 16.01.20)
21. ТЕР 81-02-12-2001.Территориальные единичные расценки для определения стоимости строительства в Орловской области 2001 г Сборник №6. Бетонные и железобетонные монолитные конструкции: Орел,2014- 50 [с.https://www.minstroyrf.ru/trades/view.territorial.php](https://www.minstroyrf.ru/trades/view.territorial.php).(дата обращения 16.01.20).

22. ТЕР 81-02-12-2001. Территориальные единичные расценки для определения стоимости строительства в Орловской области 2001 г Сборник №7. Сборные железобетонные конструкции: Орел, 2014- 74 с. <https://www.minstroyrf.ru/trades/view.territorial.php>. (дата обращения 16.01.20)
23. ТЕР 81-02-12-2001. Территориальные единичные расценки для определения стоимости строительства в Орловской области 2001 г Сборник №8. Конструкции из кирпича и блоков: Орел, 2014- 34 с. <https://www.minstroyrf.ru/trades/view.territorial.php>. (дата обращения 16.01.20).
24. ТЕР 81-02-12-2001. Территориальные единичные расценки для определения стоимости строительства в Орловской области 2001 г Сборник №9. Металлические конструкции: Орел, 2014- 44 с. <https://www.minstroyrf.ru/trades/view.territorial.php>. (дата обращения 16.01.20).
25. ТЕР 81-02-12-2001. Территориальные единичные расценки для определения стоимости строительства в Орловской области 2001 г Сборник №10. Деревянные конструкции: Орел, 2014- 48 с. <https://www.minstroyrf.ru/trades/view.territorial.php>. (дата обращения 16.01.20)
26. ТЕР 81-02-12-2001. Территориальные единичные расценки для определения стоимости строительства в Орловской области 2001 г Сборник №11. Полы: Орел, 2014- 20 с. <https://www.minstroyrf.ru/trades/view.territorial.php>. (дата обращения 16.01.20).
27. ТЕР 81-02-11-2001. Территориальные единичные расценки для определения стоимости строительства в Орловской области 2001 г Сборник №12. Кровли: Орел, 2014- 13 с. <https://www.minstroyrf.ru/trades/view.territorial.php>. (дата обращения 16.01.20)
28. ТЕР 81-02-12-2001. Территориальные единичные расценки для определения стоимости строительства в Орловской области 2001 г Сборник №13. Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии : Орел, 2014- 30 с. <https://www.minstroyrf.ru/trades/view.territorial.php>. (дата обращения 16.01.20)
29. ТЕР 81-02-12-2001. Территориальные единичные расценки для определения стоимости строительства в Орловской области 2001 г Сборник №14. Конструкции в сельском строительстве: Орел, 2014- 18 с. <https://www.minstroyrf.ru/trades/view.territorial.php>. (дата обращения 16.01.20)
30. ТЕР 81-02-12-2001. Территориальные единичные расценки для определения стоимости строительства в Орловской области 2001 г Сборник №15. Отделочные работы: Орел, 2014- 86 с. <https://www.minstroyrf.ru/trades/view.territorial.php>. (дата обращения 16.01.20)
31. ТЕР 81-02-12-2001. Территориальные единичные расценки для определения стоимости строительства в Орловской области 2001 г Сборник №26. Теплоизоляционные работы: Орел, 2014- 29 с. <https://www.minstroyrf.ru/trades/view.territorial.php>. (дата обращения 16.01.20)
32. ТЕР 81-02-12-2001. Территориальные единичные расценки для определения стоимости строительства в Орловской области 2001 г Сборник №46. Работы при реконструкции зданий и сооружений: Орел, 2014- 33 с. <https://www.minstroyrf.ru/trades/view.territorial.php>. (дата обращения 16.01.20)

2. Основная учебная литература

1. Гончаров, А. А. Технология возведения зданий и инженерных сооружений : учебник / А.А. Гончаров. — Москва : КНОРУС, 2019. — 270 с. — (Среднее профессиональное образование).

2. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10305-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт].

— URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/442479> (дата обращения: 16.01.20).

3. Лабусова, Т.А. Методические указания по выполнению курсовой работы по профессиональному модулю. Профессиональный модуль ПМ.02. Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов, МДК.02.01. Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений [Электронный ресурс] / Т.А. Лабусова. — Орёл : Изд-во Орел ГАУ, 2017. — 41 с. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/684456> (дата обращения: 16.01.20. (неограниченный доступ)

4. Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений [Электронный ресурс] / Ю.П. Ретинская, А.П. Голянова, Г.К.

Сурнова, Т.А. Лабусова. — Орёл : Изд-во Орел ГАУ, 2016. — 129 с. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/684453> (дата обращения: 16.01.20. (неограниченный доступ)

5. Архитектура зданий и строительные конструкции : учебник для среднего профессионального образования / К. О. Ларионова [и др.] ; под общей редакцией А. К. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 490 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10318-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/442505> (дата обращения: 16.01.20). 6. Павлов, А. С. Основы организации и управления в строительстве в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Павлов, Е.

А. Гусакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 318 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10304-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/442488> (дата обращения: 16.01.20).

7. Серга, Г.В. Инженерная графика для строительных специальностей : учебник / Г.В. Серга, И.И. Табачук, Н.Н. Кузнецова ; под общей редакцией Г.В. Серги. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-3602-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/119622> (дата обращения: 16.01.20). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Федоров, В.С. Строительные конструкции : учебник / Федоров В.С., Швидко Я.И.,

Левитский В.Е. — Москва : КноРус, 2018. — 332 с. — (СПО). — ISBN 978-5-40606196-1. — URL: <https://book.ru/book/927877> (дата обращения: 16.01.20). — Текст : электронный.

9. Федонов, А.И. Основы строительного производства. : учебное пособие / Федонов А.И.,

Федонов Р.А. — Москва : КноРус, 2019. — 316 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-072080. — URL: <https://book.ru/book/933712> (дата обращения: 16.01.20). — Текст : электронный.

10. Федонов, Р.А. Охрана труда и техника безопасности в строительстве. : учебное пособие / Федонов Р.А. — Москва : КноРус, 2019. — 297 с. — (СПО). — ISBN 978-5406-06460-3. — URL: <https://book.ru/book/930572>(дата обращения: 16.01.20). -Текст : электронный.

3. Дополнительная учебная литература

1. Боресков, А. В.Компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Боресков, Е. В. Шикин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11630-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblioonline.ru/bcode/445771> (дата обращения: 16.01.20). 2. Опарин, С.

Г.Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Г. Опарин, А. А.

Леонтьев. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 283 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02359-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437309> (дата обращения: 16.01.20). 3.

Ретинская, Ю.П. Методическое пособие по выполнению курсового проекта ПМ.01. Участие в проектировании зданий и сооружений, МДК.01.01. Проектирование зданий и сооружений для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений [Электронный ресурс] / Ю.П. Ретинская. — Орёл : Изд-во Орел ГАУ, 2017. — 62 с. : ил. — Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/684458>(дата обращения: 16.01.20). 4.

Сурнова, Г.К. Методические рекомендации по выполнению курсового проекта. Специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Профессиональный модуль ПМ.01. Участие в проектировании зданий и сооружений, МДК.01.02. Проект производства работ [Электронный ресурс] / Г.К. Сурнова. — Орёл : Издво Орел ГАУ, 2017. — 62 с. — Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/684442>(дата обращения: 16.01.20).

5. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничной. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437053> (дата обращения: 16.01.20).

4. Справочно-библиографические издания

1. Современный справочник строителя / авт.-сост. В. И. Руденко. - Ростов н/Д : Феникс,

2016. - 525 с. - (Строительство). - ISBN 978-5-222-25178-2

2. Чекмарев, А. А. Черчение. Справочник : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев, В. К. Осипов. — 9-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 359 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04750-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438940> (дата обращения: 25.04.2019, бессрочно).

5.Периодические издания:

1. Архитектура и строительство России. – М., 2016-2019, № 1-4 (в год)
2. Промышленное и гражданское строительство. - М., 1-12 (в год)

3. Современный дом. – М., 2016-2019, № 1-10 (в год)
4. Строительные материалы, оборудование , технологии XXI века. – М., 2016-2019, 1-12 (в год)
5. Среднее профессиональное образование + приложение. – М., 2016-2019, № 1-12 (в год)
6. Экономика строительства . – М., 2016-2019, 1-12 (в год)

6.Профессиональные фазы данных и информационные ресурсы сети

«Интернет»

1. ЭБС издательства «Юрайт» <https://biblio-online.ru/>
(<http://library.orelsau.ru/els-remoteaccess-by-subscription.php>) (дата обращения: 16.01.20
(неограниченный доступ)
2. ЭБС издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/> (дата обращения: 16.01.20. (неограниченный доступ)
3. (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>)
(дата обращения:
16.01.20. (неограниченный доступ)
4. ЭБС «IPRbooks»<http://www.iprbookshop.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-bysubscription.php>) (дата обращения: 16.01.20. (неограниченный доступ)
5. Национальный цифровой ресурс «Рукопт» <https://rucont.ru/chapter/rucont>
(<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (дата обращения:
16.01.20. (неограниченный доступ)
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY
<https://elibrary.ru/defaultx.asp>
(<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (дата обращения:
16.01.20.
(неограниченный доступ)
7. Электронная библиотека университета
<http://80.76.178.135/MarcWeb/Work.asp?ValueDB=41&DisplayDB=marc> (дата обращения:
16.01.20. (неограниченный доступ)
8. Техэксперт. Профессиональная справочная система <https://cntd.ru/>(дата обращения:
16.01.20. (неограниченный доступ)
9. Справочная правовая система «Консультант плюс»<http://www.consultant.ru/>(дата обращения: 16.01.20. (открытый доступ)
10. Минстрой России <https://www.minstroyrf.ru/trades/view.territorial.php>(дата обращения:
16.01.20. (открытый доступ)

Обмен информацией с образовательными учреждениями

- 1.ФГБОУ ВО «Пензенский государственный аграрный университет» (договор сотрудничества от 23.05.2017г.)
2. Договор сотрудничества №2 от 14.05.2019г. с ФГБОУ ВО «Самарский государственный аграрный университет».

**Фонд оценочных средств для государственной итоговой
аттестации**

Программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности СПО

08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГИА

1.1 Особенности образовательной программы

Фонды оценочных средств для проведения Государственной итоговой аттестации разработаны для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в соответствии с Приказом Минобрнауки РФ от 16.08.2013г № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.07.2015 № 06-846 «О направлении Методических рекомендаций», Приказом от 17.11.2017 г. N 1138 «О внесении изменений в порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом министерства образования и науки российской федерации от 16 августа 2013 г. № 968» В рамках специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений СПО предусмотрено освоение следующих сочетаний квалификаций/квалификаций: техник Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям (сочетаниям квалификаций п.1.11/1.12 ФГОС)

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация «Техник»
Участие в проектировании зданий и сооружений	ПМ 01. Участие в проектировании зданий и сооружений	осваивается
Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	ПМ 02. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	осваивается
Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений.	ПМ 03. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений.	осваивается
Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	ПМ 04. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	осваивается
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	осваивается

1.1.1 Применяемые материалы

Для разработки оценочных заданий по каждому из сочетаний квалификаций рекомендуется применять следующие материалы:

Квалификация (сочетание квалификаций)	Профессиональный стандарт	Компетенция Ворлдскиллс
«Техник»	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 № 238н «Об утверждении профессионального стандарта «_ Специалист по эксплуатации и обслуживанию многоквартирного дома» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 мая 2014 г. , регистрационный № 32395), с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты	Компетенция «Геодезия»
	Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230) □ Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 июня 2017 № 516н «Об утверждении профессионального стандарта «Организатор строительного производства» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 июля 2017 г., регистрационный № 47442), с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 сентября 2017 г. № 671н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 октября 2017 г., регистрационный № 48407) □ Приказ Министерства труда и социальной защиты	
	Российской Федерации от 27 ноября 2014 г. №983н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 декабря 2014 г., регистрационный № 35482) Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 апреля 2016 г. № 165н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по строительному контролю систем защиты от коррозии»(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 мая 2016 г., регистрационный № 42104)	

--	--	--

1.1.2 . Результат освоения ППСЗ

Оцениваемые основные виды деятельности и компетенции по ним	Описание выполняемых в ходе процедур ГИА заданий (примерная тематика дипломных работ/дипломных проектов)
Демонстрационный экзамен	
ВД2.Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	
ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке	ПМ02. Практическое задание № 1: Проектирование проекта вертикальной планировки ПМ02.. Практическое задание №2: Полевые геодезические работы при выполнении проекта вертикальной планировки ПМ02. Практическое задание №3 Камеральные работы при выполнении проекта вертикальной планировки
ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства	ПМ02.Практическое задание №4: Оформление периодической отчетной документации по контролю использования сметных лимитов (форма КС-2).
ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	ПМ02.Практическое задание № 5. Выполнение обмерных работ.

<p>ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов</p>	<p>ПМ02. Практическое задание № 6. Мероприятия по контролю качества выполняемых работ.</p>
<p>ВД3. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений</p>	
<p>ПК:3.1 Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.</p>	<p>ПМ03. Практическое задание №№1, 2, 3 Определение объемов работ и продолжительность выполнения работ. ПМ03.-Тестовые задания №№ 8,9,16,21,23,24,25,29</p>
<p>ПК.3. 2.Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.</p>	<p>ПМ.03 Практическое задание №№ 4, 5 Определение численного состава бригады и показателей производительности труда; - ПМ 03. Практическое задание №№6,7 ПМ03.-Тестовые задания № №1,2,7,10,19,28,30описание мероприятий по обеспечению поощрений (взысканий), установленных ТК РФ.</p>
<p>ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ</p>	<p>ПМ 03.Практическое задание № 8 .Оформление табеля учета рабочего времени ПМ03.Тестовые задания №№ 5,17,18,20,22,27Оформление текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ</p>
<p>ПК 3.4 Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений</p>	<p>ПМ03.Практическое задание.№№ 9, 10 Оценка эффективности производственно-хозяйственной деятельности ПМ03 Практическое задание №11. Определение потребности в материально-технических ресурсах - ПМ 03. Тестовые задания № 11,12,13,14,15,26,31,32контроль и оценка деятельности структурных подразделений</p>

<p>ПК 3.5.Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно - монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.</p>	<p>ПМ03.Практическое задание № 12.Описание мероприятий по обеспечению требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности при выполнении строительно-монтажных работ ПМ03.Тестовые задания № 3,4,6Обеспечение соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности среды при выполнении строительно - монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.</p>
<p>ВД4.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов</p>	
<p>ПК:4.1 Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий</p>	<p>ПМ 04 Практическое задание №1 Определение физического износа ПМ.04 Тестовое задание №19, 20, 21, 22, 23 Определение физического износа конструктивных элементов зданий и сооружений ПМ.04Тестовые задания №№ 2, 3 ,.4. Определение параметров микроклимата помещений</p>
<p>ПК 4. 2.Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений</p>	<p>ПМ 04. Тестовое задание № 1. Определение группы капитальности зданий ПМ.04 Тестовые задания №№ 6, 7,8,10, 11, 15, 16 , 17, 18,25 Определение методов усиления конструкций ПМ.04 Тестовые задания №№.9,10, 12,24 Определение технологии ремонтных работ</p>
<p>ПК 4.3.Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий</p>	<p>ПМ.04 Тестовое задание №.14Определение неисправности в системах инженерного обеспечения</p>
<p>ПК 4.4.Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий</p>	<p>ПМ 04 Тестовые задания №5 . Определение конструктивного решения элементов зданий ПМ.04 Тестовое задание № 13. Определение дефектов строительных конструкций ПМ.04 Тестовое задание № 18.Определение физического износа конструктивных элементов зданий и сооружений</p>
<p>ВД.5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p>	

<p>ПК 5.1. Выполнять подготовительные работы при производстве штукатурных работ.</p> <p>ПК 5.2. Производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности.</p> <p>ПК 5.3. Выполнять отделку оштукатуренных</p>	
---	--

<p>поверхностей.</p> <p>ПК 5.4. Выполнять подготовительные работы при производстве монтажа каркасно-обшивочных конструкций.</p> <p>ПК 5.5. Устраивать ограждающие конструкции, перегородки.</p> <p>ПК 5.6. Выполнять отделку внутренних и наружных поверхностей с использованием листовых материалов, панелей, плит.</p> <p>ПК.5.7. Выполнять подготовительные работы при производстве малярных работ.</p> <p>ПК 5.8. Окрашивать поверхности различными малярными составами.</p> <p>ПК 5.9. Оклеивать поверхности различными материалами.</p> <p>ПК 5.10. Выполнять подготовительные работы при производстве облицовочных работ.</p> <p>ПК5.11. Выполнять облицовочные работы горизонтальных и вертикальных поверхностей.</p>	
---	--

Защита дипломного проекта по теме :разработка проекта на строительство (реконструкцию) объектов капитального строительства производственного и непроизводственного назначения

<p>ОК1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> выбор решения профессиональных задач и владение актуальными методами работы при выполнении дипломного проекта; <input type="checkbox"/> реализация индивидуального плана дипломного проектирования в соответствии с графиком дипломного проектирования ; <input type="checkbox"/> оценка результатов выполнения отдельных разделов и всего дипломного проекта в целом
<p>ОК2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>- получение необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные</p>
<p>ОК3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - применение актуальной нормативно-правовой документации при выполнении дипломного проекта; - использование современной научной профессиональной терминологии при составлении пояснительной записке к дипломному проекту и при защите дипломного проекта

<p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействовать с консультантами и руководителем дипломного проекта ; - взаимодействовать с обучающимися при выполнении группового дипломного проекта
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - грамотно излагать свои мысли при выполнении пояснительной записки и защите дипломного проекта; - точно и правильно оформлять стандартные таблицы при выполнении дипломного проекта
<p>ОК7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - разработка мероприятий по охране труда, окружающей среде и пожарной безопасности при выполнении дипломного проекта строительного объекта; - применение энергосберегающих и ресурсосберегающих технологий при проектировании строительного объекта , выполнении строительного-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции.
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - использовать средства информационных технологий для решения профессиональных задач дипломного проектирования; - применять современное программное обеспечение при выполнении дипломного проекта

<p>ОК11.Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>-составлять и обосновывать технико-экономические показатели по различным разделам дипломного проекта</p>
<p>ВД 1.Участие в проектировании зданий и сооружений</p>	
<p>ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями</p>	<ul style="list-style-type: none"> - подбор по каталогам строительных конструкций для разработки архитектурно-строительных чертежей - составление спецификаций элементов ; - разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий; - определение глубины заложения фундамента; - выполнение теплотехнического расчета и подбора материалов ограждающих конструкций;
<p>ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение расчетов по проектированию строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативнотехнических документов
<p>ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования</p>	<ul style="list-style-type: none"> - разработка графической части дипломного проекта с использованием информационных технологий

<p>ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий</p>	<ul style="list-style-type: none"> - разработка календарных (сетевых) планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; - разработка карт технологических и трудовых процессов - подбор комплектов строительных машин и средств малой механизации для выполнения работ; - заполнение унифицированных форм плановой документации распределения ресурсов в проекте производства строительных работ; - оформление чертежей проекта производства работ с применением информационных технологий; - использование в организации производства работ передового отечественного и зарубежного опыта.
<p>ВД 2. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства</p>	

<p>ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке</p>	<p>- разработка подготовки строительной площадки, участков производства строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды в технологических картах на производство работ в дипломном проекте:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки объекта капитального строительства в дипломном проекте
<p>ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определение перечня работ по организации и производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства в дипломном проекте
<p>ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определение потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах; - определение сметной себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации; - определение величины прямых и косвенных затрат в составе сметной, себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации
<p>ВДЗ. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе</p>	
<p>отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений</p>	
<p>ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов</p>	<ul style="list-style-type: none"> - подбор и использование научно-технической информации в области строительства при выполнении дипломного проекта; - разработка мероприятий по повышению эффективности организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ

<p>ПК 3.5. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительномонтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов</p>	<ul style="list-style-type: none"> - разработка мероприятий по обеспечению соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства
<p>ВД4. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов(для проектов по реконструкции строительных объектов)</p>	<ul style="list-style-type: none"> -
<p>ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий</p>	<ul style="list-style-type: none"> - составление дефектной ведомости на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания; - составление планов-графиков проведения различных видов работ текущего ремонта; - составление проектно-сметной документации на капитальный ремонт; - планирование всех видов капитального ремонта и других ремонтно-реконструктивных мероприятий; - определение необходимых видов и объемов ремонтностроительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов

2. Порядок выполнения выпускной квалификационной работы

2.1.1. Выпускная квалификационная работа по профессиональной образовательной программе специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений выполняется в виде дипломного проекта и демонстрационного экзамена.

2.1.2. Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности. Задания демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов (при наличии) и с учетом оценочных материалов (при наличии), разработанных союзом. Задание для демонстрационного экзамена, как правило, проектируется как набор модулей, связанных с решением отдельных задач. В рамках задания может быть предусмотрена теоретическая часть, в случае введения которой приводится пример теоретического задания.

2.1.3. Программа государственной итоговой аттестации, методика оценивания результатов, требования к выпускным квалификационным работам, задания и продолжительность государственных экзаменов определяются с учетом основной образовательной программы среднего профессионального образования и утверждаются образовательной организацией после их обсуждения на заседании педагогического совета

образовательной организации с участием председателей государственных экзаменационных комиссий.

3. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

3.1. Структура и содержание типового практического задания

3.1.1. Формулировка типового практического задания

3.1.1.1 Типовые практические задания по профессиональному модулю ПМ.02

Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства
ПМ.02 ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 1: ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРОЕКТА
ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛАНИРОВКИ

- Произвести проектирование сетки квадратов (2x2), со сторонами квадратов на местности 4 м. на топографическом плане, привязанного к системе координат в офисном программном обеспечении (AutoCAD).
- Дирекционный угол линии 7-1 сетки квадратов в ПО AutoCAD должен составлять $7^{\circ}35'00''$.
- Толщина линий сетки должна составлять 0,15 мм.
- Цвет линий сетки должен быть красным.
- Тип шрифта подписей – «Arial».
- Высота шрифта – 3 мм.
- Проектирование произвести в пределах заданного участка.
- Каждую вершину квадрата необходимо подписать арабскими цифрами слева направо, начиная с верхнего ряда, далее второй ряд слева направо и т.д.
- Определить прямоугольные координаты запроектированных вершин квадратов с топографического плана масштаба 1:500 в офисном программном обеспечении (9 координат X и Y).
- Составить ведомость координат вершин квадратов. В ведомость записываются определенные координаты с точностью 0,01 м.
- Создать на электронном тахеометре проект под номером команды.
- Внести в проект электронного тахеометра прямоугольные координаты всех исходных пунктов планового обоснования. Плановым обоснованием служат исходные пункты, закрепленные на местности в МСК.
- Внести в проект из составленной ведомости координат прямоугольные координаты вершин квадратов (9 координат X и Y) и координаты исходных пунктов.

ПМ 02 ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 2: ПОЛЕВЫЕ ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПРОЕКТА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛАНИРОВКИ

- Установить электронный тахеометр таким образом, чтобы при выносе проекта в натуру вершины квадратов были в зоне прямой видимости. Координаты станции определить методом обратной засечки на два исходных пункта. Плановым обоснованием служат исходные пункты, закрепленные на местности в МСК.
- Угол между точкой стояния тахеометра и двумя исходными пунктами должен находиться в пределах от 30° до 150° .
- Используя электронный тахеометр, вежу с отражателем и кольшки, закрепить на местности вершины углов квадратов.
- Подписать каждый кольшек, обозначающий углы квадратов, в соответствии с нумерацией на топографическом плане.
- Используя оптический нивелир и рейку, определить нивелированием с одной станции за пределами сетки квадратов абсолютные отметки всех вершин квадратов (9 абсолютных отметок Н). Все записи вести в ведомости технического нивелирования.

ПМ 02 .ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 3: КАМЕРАЛЬНЫЕ РАБОТЫ ПРИ

ВЫПОЛНЕНИИ ПРОЕКТА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛАНИРОВКИ

- Произвести расчет абсолютных отметок всех вершин квадратов в журнале технического нивелирования.
- Вычислить проектную отметку любым способом. Произвести расчеты рабочих отметок.
- Произвести вычисления точек нулевых работ и определит длины линий «х» с контролем. Длина стороны квадрата 4 м. («Ведомость вычисления точек нулевых работ»).
- Произвести определение площадей получившихся фигур. Определить среднюю рабочую отметку каждой фигуры и вычислить их объемы. Произвести вычисление баланса земляных работ («Ведомость вычисления объема земляных работ»).
- Составить картограмму земляных работ по определенным абсолютным высотам вершин квадратов, используя ПК с установленным программным продуктом AutoCAD (может быть любая версия от 2006 до 2018 года). Картограмма составляется в модели, в масштабе 1:100.
- Окончательным графическим документом вертикальной планировки является картограмма земляных работ, на которой указываются фактические и рабочие отметки вершин, положение линии нулевых работ и значение объемов насыпи или выемки грунта по квадратам и отдельным частям. Все фигуры должны быть подписаны в соответствии с ведомостью вычисления объема земляных работ. Оформленную картограмму земляных работ необходимо вывести на печать.

ПМ 02 .ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 4 ОФОРМЛЕНИЕ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ОТЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО КОНТРОЛЮ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СМЕТНЫХ ЛИМИТОВ (ФОРМА КС-2).

:Составить акт о приёмке выполненных работ по унифицированной форме КС-2.

Исходные данные:

1. Перечень и объёмы выполненных работ
2. Финансирование- бюджетное.
3. Расчёты производятся по твёрдой договорной цене.

ПМ 02 .ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 5:ВЫПОЛНЕНИЕ ОБМЕРНЫХ РАБОТ

Для уточнения объема выполненных работ, а также выявления отклонений при реализации проекта, выполнить обмерные работы учебной аудитории (или другого помещения здания). Составить абрис обмера. Посчитать расход акриловой краски, которой окрашены стены помещения.

ПМ 02. ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 6: МЕРОПРИЯТИЯ ПО КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

Используя нормативно-техническую документацию, описать этапы контроля качества работ при устройстве полов из керамической плитки. Привести перечень контролируемых операций, метод и объём контроля, контрольно-измерительный инструмент, вид документации, оформляемой на каждом этапе контроля, ответственных.

3.1.1.2 Типовые практические задания по профессиональному модулю ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

ПМ03.ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ1 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Определить объем работ по кирпичной кладки в м³ на 8 день работы бригады.

График производства работ

Наименование работ	Ед.изм.	Кол-во	Т ч-д	Потребность в маш		СМ	д	Состав звена	Рабочие дни														
				Тип	М-см				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
Кладка стен наружных и внутренних толщиной 640 и 380 мм.	1 м ³	138,23	94,3		7,85	2	8/7,6	Каменщик 4р-2; Каменщик 2р-б. Каменщик 5р-3; Каменщик 3р-1; Каменщик 2р-б.	6														
Монтаж плит перекрытия площадью до 5 м и до 10 м	100 шт.	0,28	10,95		1,8	2	2/1,6												4				
Каменная кладка стен наружных и внутренних	1 м ³	7,025	4,7		0,35	1	0,8														6		
Устройство армированных и неармированных перегородок	100 шт.	0,74	13,4		2,3	1	1,4																6,12

ПМ03 ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №2 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ И ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ

Определить продолжительность работы в часах и размер заработной платы в руб. при установке 100 м² металлической опалубки стен звеном из 3 человек при норме времени - $N_{вр} = 0,24$ чел.-ч на 1 м², Расценке - $Расц = 20,4$ р. на 1 м²; Коэффициент выполнения норм - $K_{вн} = 1,1$.

ПМ03 ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №3 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Определить срок производства работ в сменах Т.

Дано: разработка грунта скрепером;

$N_{мр}$ - норма машинного

времени, $N_{вр} = 1,1$ маш.-ч на

100 м грунта;

P - объем работ, $P = 16\ 000$ м³ ;

N - число машин, $N = 2$ маш.;

$K_{вн}$ - коэффициент выполнения норм, $K_{вн} =$

1,1; $t_{см}$ - длительность смены, $t_{см} = 8$ ч.

ПМ03 ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №4 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЧИСЛЕННОГО СОСТАВА БРИГАДЫ

Определить численный состав звена каменщиков N.

Дано. Д- срок производства кирпичной кладки, $D = 10$ смен;

$N_{выр}$ - норма выработки, $N_{выр} = 0,5$ м³ кладки в час, чел.-ч;

$K_{вн}$ - коэффициент выполнения норм, $K_{вн} =$

1,1; P - объем работ, $P = 132$ м³ кирпичной

кладки; $t_{см}$ - длительность смены, $t_{см} = 8$

ПМ03 ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №5 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА

Определить: норму машинной выработки $N_{мвыр}$; сменную нормативную производительность экскаватора $P_{см}$ при длительности смены $t_{см} = 8$ ч.

Дано: разработка грунта экскаватором;

Н_{мвр}- норма машинного времени, Н_{мвр} = 2 маш.-ч на 100 м³ грунта

ПМ03 ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 6 ОПИСАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПООЩРЕНИЙ (ВЗЫСКАНИЙ), УСТАНОВЛЕННЫХ ТК РФ

Сидоров С.П., работающий мастером цеха на заводе, опоздал 10 марта 2018г. на работу на 1 час. Факт опоздания зафиксирован электронным пропуском.

Определить дату издания приказа; определить вид наказания, предусмотренного Трудовым Кодексом РФ.

ПМ03 ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 7 ОПИСАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПООЩРЕНИЙ (ВЗЫСКАНИЙ), УСТАНОВЛЕННЫХ ТК РФ

Программист в центре занятости, Федоров Борис Сергеевич, разработал программу по выявлению лиц, состоящих на учете в центре занятости и получающих пособие как безработные, однако, в то же время работающих по гражданско-правовым договорам. данная программа ускорила сроки выявления лиц, скрывающих факт работы, и при этом сэкономила госиздержки на выплату пособия по безработице.

1. Определить вид поощрения, предусмотренного Трудовым кодексом РФ
2. Определить, необходимо ли ознакомить с данным приказом коллектив Госслужбы занятости

ПМ03 ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 8 ОФОРМЛЕНИЕ ТАБЕЛЯ УЧЕТА РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ

Оформить табель учета рабочего времени.

Дано: всего дней в месяце 30, рабочих дней 22, выходных дней 6. Пятидневная рабочая неделя. Продолжительность рабочего дня 8 часов. Состав бригады: 2 человека 3 разряда, 2 человека 4 разряда. 1 рабочий 3 разряда находился в отпуске с разрешения администрации 3 дня.

ПМ03 ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 9 ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рассчитать экономический эффект по снижению накладных расходов за счет сокращения сроков СМР.

Дано: накладные расходы 0 150 тысруб; нормативная продолжительность выполнения СМР – 20 дней; плановая продолжительность выполнения СМР – 18 дней.

ПМ03 ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 10 ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Определить экономический эффект от снижения затрат на материалы.

Дано: удельный вес материалов в составе СМР – 60%; плановое снижение цен на материалы

-10%, плановое снижение нормы расхода материалов _ 1%.

ПМ03 ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 11 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РЕСУРСАХ

Определить потребность в материалах, механизмах, автотранспорте и трудовых ресурсах на кладку наружных простых стен из кирпича при высоте этажа 4 метра в объеме 120м³.

ПМ03 ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 12 ОПИСАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ТРЕБОВАНИЙ ОХРАНЫ ТРУДА, БЕЗОПАСНОСТИ

ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

Определить и записать: в соответствующий пункт акта формы Н-1 мероприятия по ликвидации несчастного случая и ответственных лиц.

Дано: несчастный случай: открытый перелом голени в результате падения с высоты 2м;

3.1.1.3 Типовое практическое задание по профессиональному модулю ПМ.04

Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

ПМ04. ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №1 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО ИЗНОСА ЗДАНИЯ

Определить физический износ здания, если при обследовании крупнопанельного 6-этажного жилого дома получены данные физического износа отдельных элементов см

Таблица 1 Таблица 1. Исходные данные

	Исходные данные	Варианты в %				
		1	2	3	4	5
1	Фундаменты	10	15	30	40	10
2а	Стены	30	90	40	65	30
2б	Перегородки	15	20	15	40	15
3	Перекрытия	30	30	45	45	30
4а	Крыша -	15	20	40	55	15
4б	Кровля -	40	15	15	10	40
5	Полы	70	30	55	45	70
6а	Окна	5	80	10	85	5
6б	Двери -	20	25	45	40	20
7	Отделочные покрытия	80	70	85	75	80
8	Инженерное оборудование, в т.ч.:					
	центральное отопление	60	80	90	75	60
	горячее водоснабжение	90	80	65	85	90
	холодное водоснабжение	20	15	40	10	20
	канализация и водостоки	80	70	50	80	80
	газоснабжение	50	30	70	80	50
	электроснабжение	20	15	55	15	20
9	Прочие, в т.ч.:					
	лестницы -	30	20	30	25	30
	остальное	50	40	50	45	50

Назначение – жилое (общежитие), II-ой категории капитальности. Возраст здания – 15 лет. В соответствии со сборником № 28 "Укрупненные показатели восстановительной стоимости жилых, общественных зданий и зданий и сооружений коммунально-бытового назначения для переоценки фондов" удельные веса конструктивных элементов и инженерного оборудования для обследуемого здания следующие: 1) фундаменты – 11 %; 2) стены и перегородки – 26 %; 3) перекрытия – 13 %; 4) крыша и кровля – 3 %; 5) полы – 6 %; 6) окна и двери – 11 %; 7) отделочные покрытия – 9 %; 8) инженерное оборудование – 15 %, в том числе отопление – 2,8 %, холодное водоснабжение – 0,5 %, горячее водоснабжение – 4,5 %, канализация – 3,2 %, электрооборудование – 3,5 %; 9) прочее – 6 %.

ПМ.04 ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 2 РАСЧЕТ УСИЛЕНИЯ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ЗДАНИЙ

Вариант 1

Произвести расчет усиления железобетонной колонны пятиэтажного каркасного здания серии I-020, расположенного в г.Саратове, устройством железобетонной обоймы (с обычной продольной и поперечной арматурой без связи арматуры обоймы с арматурой усиливаемой колонны) по следующим данным:

1. Сечение колонны 300×300мм.
2. Высота этажа реконструируемого здания $H=3,6$ м.
3. Колонна армирована горячекатаной стержневой арматурой класса А-III ($6\varnothing 20$).
4. Колонна изготовлена из бетона класса В25 (коэффициент условий работы бетона $\varphi_{b2}=0,9$).
5. Полная расчетная нагрузка на колонну на уровне обреза фундамента с учетом собственного веса колонны $N=2578$ кН, в том числе длительно действующая $N_{ld}=1472$ кН.
6. Коэффициент надежности по назначению $\varphi_n=0,95$.
7. Продольная арматура усиления обоймы класса А-II.

Вариант 2

Произвести расчет усиления железобетонной колонны пятиэтажного каркасного здания серии I-020, расположенного в г.Саратове, стальной предварительно напряженной обоймой по следующим данным:

1. Сечение колонны 300×300мм.
2. Обойма предусматривается из двух предварительно напряженных распорок, каждая из которых состоит из двух стальных уголков, соединенных планками. Уголки и планки принять из стали марки ВСт 3 пс 6-1, электроды марки Э 42А.
3. Коэффициент условий работы распорок $\gamma_c=0,9$.
4. Колонна изготовлена из бетона класса В25 (коэффициент условий работы бетона $\varphi_{b2}=0,9$).
5. Колонна армирована горячекатаной стержневой арматурой класса А-III ($6\varnothing 20$).

6. Полная расчетная нагрузка на колонну на уровне обреза фундамента с учетом собственного веса колонны $N=2578\text{кН}$.
7. Коэффициент надежности по назначению $\gamma_n=0,95$.

Вариант 3

Ввиду реконструкции гражданского здания произошло увеличение нагрузки на плиту перекрытия. Требуется рассчитать усиление наращиванием железобетонной плиты шириной 1,5м на пролет 6,0м с круглыми пустотами по следующим данным:

1. Плита изготовлена из тяжелого бетона класса по прочности на сжатие В30.
2. Арматура плиты из стержней периодического профиля класса АШв (6 \times 10).
3. Расчетный изгибающий момент $M=56\text{кН}\cdot\text{м}$.
4. Арматуру усиления принять класса Вр-I.

Вариант 4

Необходимо рассчитать усиление кирпичного простенка между окнами первого этажа жилого дома после надстройки шестого этажа по следующим данным:

1. Общая нагрузка на простенок после надстройки дополнительного этажа $N_{ад}=316\text{кН}$.
2. Расчетная нагрузка от перекрытия $q_2=6,0\text{кН/м}^2$.
3. Грузовая площадь $A_{гр}=6\text{м}^2$.
4. Коэффициент условий работы $\gamma_c=0,9$; $\gamma_f=0,909$.
5. Усиление простенка произвести в виде металлической обвязки. Уголки и планки принять из стали Вст3псб-1.

Вариант 5

Рассчитать усиление железобетонного ленточного фундамента путем наращивания железобетонной «рубашки» под внутренние несущие стены жилого здания после надстройки дополнительного этажа по следующим данным:

1. Здание находится в III климатическом районе по весу снегового покрова.
2. Количество этажей здания без учета надстройки – 5.
3. Стены кирпичные, толщиной 38см, высотой 17.6м
4. Существующий фундамент марки ФЛ 12.12 изготовлен из бетона класса по прочности на сжатие В10.
5. Постоянная расчетная нагрузка от покрытия $q_1=4,54\text{кН/м}^2$.
6. Постоянная расчетная нагрузка от перекрытия $q_2=4,06\text{кН/м}^2$.
7. Нагрузка от стены $N_1=140\text{кН}$.
8. Все подземной части стены из крупных блоков подвала $N_2=21\text{кН}$.
9. Расстояние от расчетной стены до соседних стен – 6,0 м.
10. Грунты основания – глина с расчетным сопротивлением $R_0=0,25\text{МПа}$.
11. Рабочую арматуру усиления принять класса А II, конструктивную – класса А I.

3.1.2. Условия выполнения практического задания:

3.1.2.1- Время выполнения по профессиональным модулям

3.1.2.1.1. ПМ 02. Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов

Выполнение подготовительной работы на строительной площадке (геодезические работы на строительной площадке в соответствии с компетенцией чемпионата WORLDSKILLS «Геодезия»)

Максимальное время выполнения задания: 6 часов

№ п/п	Наименование модуля	Время на задание
1	Практическое задание № 1: Проектирование проекта вертикальной планировки	20 мин
2	Практическое задание № 2: Полевые геодезические работы при выполнении проекта вертикальной планировки	1 час 20 мин
3	Практическое задание № 3: Камеральные работы при выполнении проекта вертикальной планировки	1 час 20 мин
4	Практическое задание №4: Оформление периодической отчетной документации по контролю использования сметных лимитов (форма КС-2).	1 час
5	Практическое задание № 5. Выполнение обмерных работ.	1 час
6	Практическое задание № 6. Мероприятия по контролю качества выполняемых работ.	30 мин

3.1.2.1.2 ПМ.03. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

Максимальное время выполнения 2 часа 30 мин

Время выполнения:

а) теоретическая часть –1 час

б) практическая часть–1 час 30 мин

3.1.2.1.3. ПМ0 4. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов(для проектов по реконструкции строительных Максимальное время выполнения 4 часа Время выполнения :

а) теоретическая часть 1 час 30 мин.

б) практическая часть – 2 часа 30 мин

3.1.2.2 Оснащение рабочего места для проведения демонстрационного экзамена по типовому заданию по профессиональным модулям .:

3.1.2..2.1.ПМ 02. Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов

Выполнение подготовительной работы на строительной площадке (геодезические работы на строительной площадке проводится в соответствии с компетенцией чемпионата WORLDSKILLS «Геодезия»)

Место проведения практических заданий № 1, 2, 3: учебная аудитория «Основы геодезии», геодезический полигон

Материально-технические ресурсы для обеспечения практического этапа профессионального экзамена:

- электронный тахеометр;
- отражатель;
- штатив;
- веха телескопическая;
- оптический нивелир;
- рейка алюминиевая, телескопическая;
- программный продукт для двухмерной системы автоматизированного проектирования и черчения (например AutoCAD);
- персональный компьютер или ноутбук;
- кувалда;
- колышки
-

Место проведения практических заданий № 4 , 5, 6 - учебная аудитория

Материально-технические ресурсы для обеспечения практического этапа профессионального экзамена: комплект практических заданий по вариантам, ручки, нормативно-техническая литература, бумага для письма, бланк акта формы КС-2.

3.1.2.2.2 ПМ.03. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительного-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

Место проведения : учебная аудитория

Материально-технические ресурсы для обеспечения теоретического этапа профессионального экзамена: учебная аудитория, комплект тестовых заданий по вариантам, ручки.

Материально-технические ресурсы для обеспечения практического этапа профессионального экзамена: учебная аудитория, комплект практических заданий по вариантам, ручки, нормативные источники, бумага для письма, бланк табеля учета рабочего времени, бланк акта формы Н-1.

3.1.2.2.3 ПМ0 4. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

Место проведения : учебная аудитория

Материально-технические ресурсы для обеспечения теоретического этапа профессионального экзамена: учебная аудитория, комплект тестовых заданий по вариантам, ручки.

Материально-технические ресурсы для обеспечения практического этапа профессионального экзамена: учебная аудитория, комплект практических заданий по вариантам, ручки, нормативные источники, бумага для письма.

3.1.3 Формулировка типового теоретического задания

3.1.3.1. Типовые тестовые задания по профессиональному модулю ПМ03. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

№1. Установите правильную последовательность стадии производства по делам об административных правонарушениях

Варианты ответов:

- а) обжалование и пересмотр постановления о привлечении к административной ответственности
- б) возбуждение дела об административном правонарушении
- в) исполнение постановления
- г) рассмотрение дела

№2. При работе в ночное время с 10 вечера до 6 утра продолжительность рабочего времени сокращается на ...

№3. Первичный инструктаж проводит:

Варианты ответов:

- а) инженер по охране труда
- б) непосредственный руководитель работ
- в) начальник отдела кадров совместно с начальником по снабжению
- г) руководитель организации

№ 4. Несчастный случай на производстве, о котором не было своевременно сообщено работодателю: Варианты ответов:

- а) расследуется комиссией по заявлению пострадавшего или доверенного лица в течение 10 дней со дня поступления указанного заявления
- б) то же в течение 45 дней
- в) то же в течение 1 месяца
- г) то же в течение недели

№5. Установите соответствие

- 1) акт о приемке выполненных работ а) Н - 1
- 2) акт о несчастном случае б) КС -2 3) справка о стоимости выполненных работ в) М-29 работ г) КС- 3

Проставьте линиями связи между объектами.

Объекты:

1. _____ а. _____
2. _____ б _____
3. _____ в. _____
- 4 _____ с _____

№6. Инструктаж на рабочем месте проводится:

Варианты ответов:

- а) с каждым работником индивидуально
- б) с группой работников одной профессии
- в) не имеет значения с каждым работником или с группой работников одной профессии

№7. Определите последовательность составления сметной документации

Варианты ответов:

- а) объектная смета
- б) локальная смета
- в) сводный сметный расчет
- г) сводка затрат

№8. Определите соответствие:

- | | |
|----------------------------------|---------|
| 1) государственные сметные нормы | а) ТЕР |
| 2) территориальные сметные нормы | б) ГЭСН |
| 3) ведомственные сметные нормы | в) ВСН |

Проставьте линиями связи между объектами.

Объекты:

1. _____ а. _____
2. _____ б. _____
3. _____ с. _____

№9 Сводный сметный расчет на строительные работы содержит:

Варианты ответов:

- а) девять глав
- б) двенадцать глав
- в) десять глав
- г) тринадцать глав

№10. В локальные сметы включаются:

Варианты ответов:

- а) прямые затраты, накладные расходы и сметная прибыль (плановые накопления)
- б) заработная плата, эксплуатация машин и стоимость материалов, НДС
- в) заработная плата, эксплуатация машин и стоимость материалов
- г) прямые затраты

№11. Показатель производительности труда в

строительстве: Варианты ответов: а) рабочее время

- б) часовая тарифная ставка
- в) механовооруженность

г) выработка

№12. Затраты времени на изготовление единицы продукции:

Варианты ответов:

- а) выработка
- б) трудоемкость
- в) объем работ
- г) расценка

№13. Размер оплаты труда за единицу рабочего времени в зависимости от квалификации работника

- Варианты ответов:
- а) тарифная сетка
 - б) тарифная ставка
 - в) ЕТКС
 - г) расценка

№14. Форма оплаты труда за сверхнормативную выработку по повышенным расценкам:

Варианты ответов:

- а) сдельно-премиальная
- б) сдельно-прогрессивная
- в) аккордная
- г) повременная

№15. Показатель эффективности деятельности предприятия

Варианты ответов:

- а) доходность
- б) рентабельность
- в) выручка
- г) себестоимость

№16. Система оплаты труда мастера

- Варианты ответов:
- а) сдельная
 - б) аккордная
 - в) повременная
 - г) сдельно-прогрессивная

№17. Документ, оформляемый мастером на участке, для начисления заработной платы рабочим:

- Варианты ответов:
- а) хронометраж
 - б) фотография рабочего места
 - в) табель учёта рабочего времени
 - г) техноучёт

№18. Основа для расчёта повременной заработной платы:

- Варианты ответов:
- а) тарифная ставка

- б) КТУ
- в) количество отработанных часов
- г) количество сверхурочных часов

№19. Метод, определяющий степень сокращения нормативного времени Варианты ответов: а) стоимостный

- б) нормативный
- в) натуральный
- г) отраслевой

№20. Шкала из тарифных разрядов и соответствующих им тарифных коэффициентов Варианты ответов а) тарифная сетка

- б) тарифная ставка
- в) тарифная система
- г) ЕТКС

№ 21. Заработная плата за комплекс работ:

Варианты ответов:

- а) сдельная
- б) бестарифная
- в) аккордная
- г) повременная

№ 22. Определите соответствие технологической документации своему назначению

1. ПОС
2. ППР

Варианты ответов:

- а) регламентирует положения по составлению проектно-сметной документации
- б) основание для распределения объемов СМР по годам и периодам строительства
- в) определяет объемно-планировочные решения
- г) регламентирует выполнение СМР наиболее эффективными методами
- д) нормирует затраты труда

Проставьте линиями связи между объектами.

Объекты:

1. _____ а. _____
2. _____ б. _____
3. _____ в. _____
- 4 _____ с. _____

№23. Запишите последовательность разработки календарного плана строительства объекта

Варианты ответов

- а) подсчитывают объемы работ
- б) устанавливают перечень СМР

- в) выполняют анализ рабочей документации
- г) определяют трудоемкость выполнения каждой работы
- д) устанавливают последовательность выполнения каждой работы
- е) устанавливают сроки начала и окончания работ

№24. Нормативный документ для определения трудоемкости работ и затрат машинного времени Варианты ответов:

- а) ГОСТ
- б) Технические условия
- в) ГЭСН
- г) руководящие документы системы

№25. Минимальное количество часов работы в сутках для бригад, использующих машины:

Варианты ответов:

- а) 4
- б) 8
- в) 12
- г) 16

№26. Контроль, осуществляющий осмотр и замеры в процессе строительного-монтажных работ

Варианты

- ответов: а)
- входной
 - б) операционный
 - в) приемочный
 - г) измерительный

№27. Исполнительная документация ведется:

Варианты ответов

- а) лицом, осуществляющим строительство
- б) застройщиком
- в) подрядчиком и разработчиком рабочей документации
- г) застройщиком и разработчиком рабочей документации

№28. Количество доброкачественной продукции, произведенной в единицу времени одним рабочим: Варианты ответов: а) норма времени

- б) выработка
- в) трудозатраты
- г) аккорд

29. Нормативный документ, содержащий перечень материально-технических ресурсов для выполнения конкретного вида работ:

Варианты

ответов: а)

ТСЦ

б) ТЕР

в) ГЭСН

г) ЕНиР

№30. Показатель, который служит основой для определения количества человек в бригаде: Варианты ответов: а) трудоемкость

б) сметная стоимость

в) потребность в материалах

г) количество машино-смен

№31. Название формы акта о приемке выполненных работ:

Варианты

ответов: а)

КС-2

б) КС-3

в) КС-6

г) М-29

№32. Название формы отчета о расходе основных материалов в сопоставлении с расходом, определенным по производственным нормам: Варианты ответов:

а) М-29

б) М-18

в) КС-2

г) КС-3

3.1.3.2 Типовые тестовые задания по профессиональному модулю ПМ04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

№1 Продолжите предложение. Общественные здания по капитальности и используемому материалу стен и перекрытий подразделяют на

.....

Варианты ответов:

1. четыре группы. 2. шесть групп 3. девять групп 4. пять групп 5. две группы

№ 2. Продолжите предложение. Оптимальная относительная влажность в холодный период года для жилой комнаты составляет.....

Варианты ответов:

1. 45-30%

2. 29-19%

3. 25-29%
4. .не нормируется
5. .70-80%

№3. Продолжите предложение. Скорость движения в холодный период года для ванной(совмещенного санузла) должна быть...

Варианты ответов:

1. не более 0,15м/с
2. не более 0.2 м/с
3. не более 0.3 м/с
4. Не более 0,35 м/с
5. .не нормируется

№ 4. Продолжите предложение .Температура воздуха и относительная влажность в подвале должна быть .

Варианты ответов:

1. .не выше +5, не выше 60%
2. .не ниже +5, не выше 70%
3. .не ниже +5, не выше 60%
4. не выше +5, не выше 40%
5. Не нормируется

№5 . Продолжите предложение. Пол прямка выполняют

Варианты ответов:

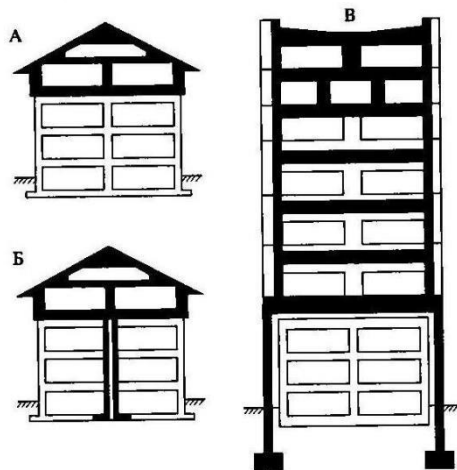
1. из цементного раствора
2. из бетона
3. из песка
4. из кирпич
5. .из дерева

№.6 Продолжите предложение . Усиление фундаментов штукатуркой и торкретированием применяется:

Варианты ответов:

1. при устройстве пристроек, встроек, углублении подвала
2. при недостаточной несущей способности фундамента, возможном увеличении нагрузки
3. при планово-предупредительных ремонтах в целях защиты от агрессивных грунтовых вод
4. при расположении прочного грунта глубоко от подошвы фундамента для увеличения его опорной площади
5. при снижении прочности наружного слоя массива фундамента, незначительных трещинах

№.7 На представленных конструктивных схемах многоэтажных надстроек зданий вариант Б соответствует:



Варианты ответов:

1. Конструктивной схеме с поперечными балками-стенками, объединяющими внешние колонны и несущую надстройку
2. Конструктивной схеме с передачей только части нагрузки на существующие конструкции и с устройством дополнительных колонн каркаса
3. Конструктивной схеме с передачей нагрузки от надстройки на конструкции здания без изменения его конструктивной схемы
4. Конструктивной схеме надстройки с передачей нагрузки на самостоятельные опоры
5. Конструктивной схеме самонесущей надстройки

№.8. Основным методом восстановления и усиления деревянных элементов являются:

Варианты ответов:

1. Устройство накладок, металлических и деревянных «протезов»
2. Усиление опорной части балок и плит обетонированием
3. Устройство железобетонных обойм («рубашек» наращивания сечения)
4. Приварка дополнительных жестких профилей
5. Герметизация трещин инъецированием полимерных растворов

Задания на установление последовательности

№ 9. Определите последовательность выполнения обойных работ Запишите ответ в виде последовательности объектов/понятий.

Объекты/понятия:

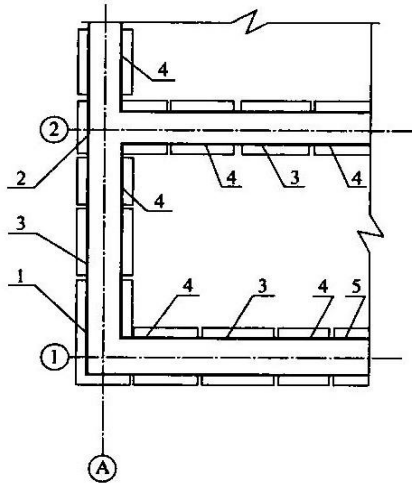
- 1.наклейка обоев
2. подготовка клеющих составов и обоев к работе
3. подготовка поверхности к оклеиванию

4. наклейка бордюров и фризов

№.10 Определите последовательность выполнения ремонта плиточных покрытий пола

1. Очистка и выравнивание основания ремонтируемого участка пола
2. Удаление дефектных и отслоившихся плиток
3. Заделка несквозных трещин в плитках
4. Замена отдельных поврежденных плиток
5. Проверка состояния пола, определение участков, подлежащих ремонту.

№ 11 Укажите последовательность выполнения работ по усилению ленточных фундаментов железобетонной обоймой



Запишите ответ в виде последовательности объектов/понятий.

Объекты/понятия:

1. В середине участков усиления
2. В местах пересечения продольных и поперечных стен
3. В зонах, примыкающих к зонам 3
4. В промежуточных зонах, оставшихся без усиления
5. В углах здания

№.12 Установите последовательность конструктивного решения утепления стен зданий (снаружи)

Запишите ответ в виде последовательности объектов/понятий.

Объекты/понятия:

1. Крепление плит утеплителя штырями (тарельчатыми дюбелями)
2. Многослойное защитное оштукатуривание поверхности
3. Армирование стеклосеткой (стальной сеткой)
4. Приклейка плит утеплителя к наружной поверхности стены
5. Отделка искусственным камнем, листовым пластиком и др.

Задания на установление соответствия

№ 13. Определите дефекты строительных конструкций. Проставьте линиями связи между объектами.

Объекты:

- | | |
|---------------|------------------------------------|
| 1. фундамент | А. прогиб |
| 2. перекрытие | Б. трещины на поверхности площадок |

3. наружные стены В нарушение герметичности 4 . лестницы
Г отклонение от вертикали
Проставьте линиями связи между объектами.

Объекты:

1. _____ А. _____
2. _____ Б. _____
3. _____ В. _____
4 _____ С. _____

№. 14 Определите неисправности в системах инженерного обеспечения Проставьте линиями связи между объектами.

1. холодное водоснабжение А негерметичность загрузочных клапанов
2. горячее водоснабжение Б утечка воды из сан.приборов
3. водоотведение В. Образование конденсата на поверхности трубопровода
4.мусороудаление Г. разрыв водоподогревателя
Проставьте линиями связи между объектами.

Объекты:

1. _____ А. _____
2. _____ Б. _____
3. _____ В. _____
4 _____ С. _____

№ 15 Соотнесите понятия Объекты:

- | | |
|-------------------|--|
| 1.Модернизация | А. Комплекс работ, проводимых для улучшения эксплуатационных качеств здания путем выполнения капитального ремонта, аварийновосстановительных работ и пр. |
| 2. Перепланировка | Б. Улучшение качества и количества услуг, повышающих комфортность и экономичность эксплуатации зданий. |
| 3.Переустройство | В. Мероприятие, направленное на изменение планировочной структуры квартиры, секции, здания. |
| 4. Реконструкция | Г. Комплекс научно-производственных мероприятий, обеспечивающих восстановление утраченного архитектурно-исторического облика здания. |
| 5. Реставрация | Д. Комплекс работ и мероприятий, связанных с |

изменением основных технико-экономических показателей здания в целях улучшения условий проживания, качества обслуживания, увеличения объема предоставляемых услуг.

Проставьте линиями связи между объектами.

Объекты:

1. _____ А. _____
2. _____ Б. _____
3. _____ В. _____
- 4 _____ С. _____

№16. Соотнесите область применения основных методов усиления оснований

. Объекты:

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 1. Цементация | А. Лессы |
| 2. Электросиликатизация | Б. Глины, суглинки, супеси |
| 3. Термический способ | В. Для любых грунтов |
| 4. Механическое уплотнение | Г. Крупнозернистые пески |

Проставьте линиями связи между объектами.

Объекты:

1. _____ А. _____
2. _____ Б. _____
3. _____ В. _____
- 4 _____ С. _____

№17. Соотнесите виды зданий и реконструктивные перспективы

Объекты:

- | | |
|--|--|
| 1. Малоэтажные дома индивидуальной застройки до 1917г. | А. Могут быть переоборудованы под муниципальное жилье для малообеспеченных граждан |
| 2. 3 дания первоначально нежилые и приспособленные после 1918г под жилье | Б. Возможна реконструкция по высоким современным стандартам |
| 3. Казармы, общежития, гостиницы, приспособленные под постоянное жилье | В. Могут быть трансформированы в офисы, коттеджи |
| 4. Многоквартирные доходные дома, построенные на рубеже 19-20в.в | Г. В большинстве случаев реконструкция не возможна -снос |

Проставьте линиями связи между объектами.

Объекты:

1. _____ А. _____
2. _____ Б. _____
3. _____ В. _____
- 4 _____ С. _____

№18 Соотнесите виды зданий и реконструктивные перспективы

Объекты:

- | | |
|--|--|
| 1. Здания массового строительства 1920-30г.г. | А. Возможности перепланировки ограничены |
| 2. Здания с улучшенной планировкой, построенные в начале 1930-х годов | Б. Возможно объединение квартир |
| 3. Здания постройки 1945-1955г.г. | В. Изменения в планировке возможны только после смены перекрытий |
| 4. Здания, построенные 1955-1970г.г.- первого этапа полносборного домостроения | Г. Возможна реконструкция под муниципальное жилье для малообеспеченных граждан |

Проставьте линиями связи между объектами.

Объекты:

- | | |
|----------|----------|
| 1. _____ | А. _____ |
| 2. _____ | Б. _____ |
| 3. _____ | В. _____ |
| 4. _____ | С. _____ |

Задания с открытым ответом

№ 19 Решите задачу, ответьте на вопрос, запишите ответ

По заданным признакам определить процент износа пола(линолеум): линолеум истерт, пробит, порван по всей площади помещения, основание пола местами просело.

№20. Решите задачу, ответьте на вопрос, запишите ответ

По заданным признакам определить процент износа стены кирпичной: выпучивание и отпадение штукатурки местами на плоскости стен, у карнизов и перемычек; выкрошивание отдельных кирпичей; трещины в кладке карниза и перемычек, следы сырости на поверхности.

№ 21 Решите задачу, ответьте на вопрос, запишите ответ

По заданным признакам определить процент износа стен из мелких блоков, :глубокие

№22 Решите задачу, ответьте на вопрос, запишите ответ

По заданным признакам определить процент износа ленточного фундамента каменного: выпучивание и заметные искривления линии цоколя; выпучивание полов и стен подвала.

. № 23 Решите задачу, ответьте на вопрос, запишите ответ

По заданным признакам определить процент износа перегородок кирпичных: небольшие выпучивания, выкрошивания и отпадение штукатурки.

№24. Ответьте на вопрос, запишите ответ.

Различают два конструктивных решения при замене балконов. Первым является плитный вариант. Назовите второй.

№25 Ответьте на вопрос, запишите ответ

Установкой каких элементов производится усиление локальных участков стенок металлических балок для повышения их местной устойчивости.

3.2. Критерии оценки выполнения задания демонстрационного экзамена

3.2.1. Порядок оценки теоретической части экзамена

3.2.1.1 Порядок оценки теоретической части экзамена (типовых тестовых заданий)
ПМ03. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительномонтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

Ключ к тестовым заданиям

№ задания	Правильные варианты ответа, модельные ответы	Баллы, начисляемые за верный ответ
1	б, г, в, а	1
2	один час	1
3	б	1
4	в	1
5	1-б, 2-а, 3-г	1
6	а	1
7	б, а, в, г	1

8	1 - б, 2 - а, 3 - в	1
9	б	1
10	а	1
11	г	1
12	б	1
13	а	1
14	б	1
15	б	1
16	в	1
17	в	1
18	а, в	1
19	б	1
20	а	1
21	в	1
22	1 - б, 2 - г	1
23	в, б, а, г, д, е	1
24	в	1
25	г	1
26	б	1
27	а	1
28	б	1
29	в	1
30	а	1
31	а	1
32	а	1
Итого баллов		32

3.2.1.2 Порядок оценки теоретической части экзамена(типовых тестовых заданий)
ПМ04

Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

Ключ к тестовым заданиям

№ задания	Правильные варианты ответа, модельные ответы и (или) критерии оценки	Вес задания или баллы, начисляемые за верный ответ
1	3	1
2	1	1
3	2	1
4	3	1
5	4	1
6	5	1
7	2	1
8	1	1
9	3,2,1,4	1
10	5,3,2,1,4	1
11	5,2,1,3,4	1
12	4,1,3,2,5	1
13	1-В, 2-А,3-Г, 4-Б	1
14	1-В, 2-Г , 3-Б, 4-А	1
15	1-Б, 2-В, 3-А, 4-Д, 5-Г	1
16	1-Г, 2-Б, 3-А, 4-В	1
17	1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б	1
18	1-Г, 2-В, 3-Б, 4-А	1
19	55%	1
20	30%	1
21	38%	1
22	53%	1
23	53%	1
24	Инъекцирование цементного раствора	1
25	Балочный	1
	Итого	25

3.2.2. Критерии оценки по разделам практического задания, система начисления баллов.

3.2.2.1 Критерии оценки типовых практических заданий по профессиональному модулю

ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства

Общее количество баллов задания по всем критериям оценки составляет 100.

№ п/п	Демонстрируемые результаты (по каждой из задач)	Количественные показатели
1	Проектирование проекта вертикальной планировки	10
2	Полевые геодезические работы при выполнении проекта вертикальной планировки	20
3	Камеральные работы при выполнении проекта вертикальной планировки	20
4	Оформление периодической отчетной документации по контролю использования сметных лимитов (форма КС-2).	20
5	Выполнение обмерных работ.	15
6	Мероприятия по контролю качества выполняемых работ.	15
Всего		100

3.2.2.2 Критерии оценки типовых заданий по профессиональному модулю ПМ03. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

Общее количество баллов задания по всем критериям оценки составляет 100.

№ п/п	Демонстрируемые результаты (по каждой из задач)	Количественные показатели
1	тестовые задания	32
2	практические задания	68
	Задание № 1 . Определение объемов работ	7
	Задание № 2 Определение продолжительности выполнения работ.	5
	Задание № 3 Определение продолжительности выполнения работ	5
	Задание №4 Определение численного состава бригады	4
	Задание № 5 Определение показателей производительности труда	6

	Задание № 6 Описание мероприятий по обеспечению поощрений (взысканий), установленных ТК РФ	4
	Задание №7 Описание мероприятий по обеспечению поощрений (взысканий), установленных ТК РФ	5
	Задание № 8 Оформление табеля учета рабочего времени	6
	Задание №9 Оценка эффективности производственно-хозяйственной	7
	Задание №10 Оценка эффективности производственно-хозяйственной деятельности	7
	Задание №11 Определение потребности в материально-технических ресурсах	6
	Задание № 12 Описание мероприятий по обеспечению требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности при выполнении строительно-монтажных работ	6
	ИТОГО:	100

3.2.2.3 Критерии оценки типовых заданий по профессиональному модулю ПМ04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

Общее количество баллов задания по всем критериям оценки составляет 100

№ п/п	Демонстрируемые результаты (по каждой из задач)	Количественные показатели
1	тестовые задания	25
2	Практическое задание №1	
	правильность использования нормативных источников	5
	правильность выполнения порядка определения физического износа зданий	15
	точность расчёта	15
	грамотность оформления работы	5
	всего	40
	Практическое задание №2	
	Грамотное использование нормативной и консультативной литературы	5
	Способность выполнять расчеты и вычисления	10
	Графическая часть работы выполнена	10

Умение использования ранее полученных навыков для выполнения конкретных задач	5
Оформление работы	5
всего	35
ИТОГО	100

3.2. 3 Порядок перевода баллов в систему оценивания.

Рекомендуемые основания для разработки методики перевода баллов в систему о: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

менее 50 баллов - «неудовлетворительно»

51- 70 баллов - «удовлетворительно»

71- 90 баллов -« хорошо»

91- 100 баллов –« отлично»

Оценка выставляется по каждому этапу (профессиональному модулю) демонстрационного экзамена отдельно. Общая оценка по демонстрационному экзамену выставляется дифференцировано на основании оценок профессиональных модулей.



Оценочные материалы
для Демонстрационного Экзамена по стандартам
WorldSkills Россия по компетенции № T57
«Сметное дело»

Содержание

Инструкция по охране труда и технике безопасности.....	3
Комплект оценочной документации № 1.1	22
Особые условия проведения Демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия в дистанционном / распределенном формате	39
Комплект оценочной документации № 1.2	58
Особые условия проведения Демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия в дистанционном / распределенном формате	77
Комплект оценочной документации № 1.3	96
Особые условия проведения Демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия в дистанционном / распределенном формате	116



**Инструкция по охране труда и технике безопасности для проведения
Демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции
№ T57 «Сметное дело»**

Содержание

Инструкция по охране труда для участников	4
1. Общие требования охраны труда	4
2. Требования охраны труда перед началом выполнения работ	6
3. Требования охраны труда во время выполнения работ	8
4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях	9
5. Требование охраны труда по окончании работ	11
Инструкция по охране труда для экспертов.....	12
1. Общие требования охраны труда	12
2. Требования охраны труда перед началом работы	14
3. Требования охраны труда во время работы	15
4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях	17
5. Требование охраны труда по окончании выполнения работы.....	19

Программа инструктажа по охране труда и технике безопасности

1. Общие сведения о месте проведения экзамена, расположении компетенции, времени трансфера до места проживания, расположении транспорта для площадки, особенности питания участников и экспертов, месторасположении санитарно-бытовых помещений, питьевой воды, медицинского пункта, аптечки первой помощи, средств первичного пожаротушения.

2. Время начала и окончания проведения экзаменационных заданий, нахождение посторонних лиц на площадке.

3. Контроль требований охраны труда участниками и экспертами.

4. Вредные и опасные факторы во время выполнения экзаменационных заданий и нахождение на территории проведения экзамена.

5. Общие обязанности участника и экспертов по охране труда, общие правила поведения во время выполнения экзаменационных заданий и на территории.

6. Основные требования санитарии и личной гигиены.

7. Средства индивидуальной и коллективной защиты, необходимость их использования.

8. Порядок действий при плохом самочувствии или получении травмы. Правила оказания первой помощи.

9. Действия при возникновении чрезвычайной ситуации, ознакомление со схемой эвакуации и пожарными выходами.

Инструкция по охране труда для участников

1. Общие требования охраны труда

К самостоятельному выполнению заданий демонстрационного экзамена (далее – ДЭ) в компетенции «Сметное дело» по стандартам «WorldSkills» допускаются участники:

- прошедшие инструктаж по охране труда по «Программе инструктажа по охране труда и технике безопасности»;
- ознакомленные с инструкцией по охране труда;
- не имеющие противопоказаний к выполнению заданий на компьютере постоянно здоровы.

В процессе выполнения заданий и нахождения на территории и в помещениях места проведения ДЭ, участник обязан четко соблюдать:

- инструкции по охране труда и технике безопасности;
- не заходить за ограждения и в технические помещения;
- соблюдать личную гигиену;
- принимать пищу в строго отведенных местах;
- самостоятельно использовать персональный компьютер и оборудование, разрешенное к выполнению задания;

Участник для выполнения задания использует оборудование:

Наименование оборудования	
использует самостоятельно	использует под наблюдением эксперта или назначенного ответственного лица старше 18 лет:
Персональный компьютер, мышь, клавиатура.	-

При выполнении задания ДЭ на участника могут воздействовать следующие вредные и (или) опасные факторы:

Физические:

- повышенные уровни электромагнитного излучения;
- повышенный или пониженный уровень освещенности;
- повышенный уровень прямой и отраженной блескости;
- неравномерность распределения яркости в поле зрения;
- повышенная яркость светового изображения;
- повышенный уровень пульсации светового потока;

повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;

Психологические:

напряжение зрения и внимания;

интеллектуальные и эмоциональные нагрузки;

длительные статические нагрузки;

монотонность труда.

Применяемые во время выполнения задания средства индивидуальной защиты – отсутствуют (исключение – средства индивидуальной защиты с целью предотвращения распространения коронавирусной инфекции).

Знаки безопасности, используемые на рабочем месте, для обозначения присутствующих опасностей в компетенции «Сметное дело» не применяются.

При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся Экспертам.

В помещении Экспертов находится аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения, ее необходимо использовать для оказания первой помощи, самопомощи в случаях получения травмы.

В случае возникновения несчастного случая или болезни участника, об этом немедленно уведомляется Главный эксперт. Главный эксперт принимает решение о назначении дополнительного времени для участия. В случае отстранения участника от дальнейшего участия в демонстрационном экзамене ввиду болезни или несчастного случая, он получит баллы за любую завершённую работу.

Вышеуказанные случаи подлежат обязательной регистрации в Форме регистрации несчастных случаев и в Форме регистрации перерывов в работе.

Участники, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности в соответствии с Регламентами WorldSkills Russia.

Несоблюдение участником норм и правил ОТ и ТБ ведет к потере баллов. Постоянное нарушение норм безопасности может привести к временному или полному отстранению Участника от участия в демонстрационном экзамене. Период временного отстранения или решение о полном отстранении устанавливается экспертами компетенции в зависимости от степени нарушений, решение оформляется протоколом.

2. Требования охраны труда перед началом выполнения работ

Перед началом работы участники должны выполнить следующее:

В день С-1 все участники должны ознакомиться с инструкцией по технике безопасности, с планами эвакуации при возникновении пожара, местами расположения санитарно-бытовых помещений, медицинскими кабинетами, питьевой воды, подготовить рабочее место в соответствии с Техническим описанием компетенции.

По окончании ознакомительного периода, участники подтверждают свое ознакомление со всеми процессами, подписав лист прохождения инструктажа по работе на оборудовании.

Подготовить рабочее место:

убрать все посторонние предметы, которые могут отвлекать внимание и затруднять работу;

проверить правильность установки стола, стула и, при необходимости, провести регулировку;

отрегулировать освещенность, убедиться в достаточной освещенности, отсутствии отражений на экране, отсутствии встречного светового потока;

Подготовить оборудование:

Наименование оборудования	Правила подготовки к выполнению задания
Персональный компьютер (мониторы, системный блок, клавиатура, мышь)	Проверить правильность подключения оборудования к электросети (кабели электропитания, удлинители, сетевые фильтры должны находиться с тыльной стороны рабочего места);
Монитор	Расположить на расстоянии не менее 50 см от глаз (оптимально 60-70 см).
Клавиатура	Расположить на поверхности стола на расстоянии 100-300 мм от края, обращенного к пользователю.

В день проведения ДЭ изучить содержание и порядок проведения модулей задания. Проверить рабочее место и расположенное на нем компьютерное оборудование визуальным осмотром.

Ежедневно перед началом выполнения задания, в процессе подготовки рабочего места:

- осмотреть и привести в порядок рабочее место;
- убедиться в достаточности освещенности;

- проверить (визуально) правильность подключения оборудования в электросеть;
- проверить правильность установки стола, стула, положения монитора и клавиатуры, при необходимости, обратиться к эксперту для устранения неисправностей в целях исключения неудобных поз и длительных напряжений тела.

Подготовить необходимые для работы материалы, убрать с рабочего стола все лишнее.

Участнику запрещается приступать к выполнению задания при обнаружении неисправности оборудования. О замеченных недостатках и неисправностях немедленно сообщить Эксперту, не приступать к выполнению задания до устранения неполадок.

3. Требования охраны труда во время выполнения работ

Во время выполнения работы участнику необходимо соблюдать требования безопасности при работе на персональном компьютере:

Наименование оборудования	Требования безопасности
Системный блок, монитор	Держать открытыми все вентиляционные отверстия устройств. При необходимости прекращения работы на некоторое время корректно заканчивать все активные задачи. Запрещается: <ul style="list-style-type: none">- касаться одновременно экрана монитора и клавиатуры;- прикасаться к задней панели системного блока при включенном питании;- переключение разъемов интерфейсных кабелей периферийных устройств при включенном питании;- производить отключение питания во время выполнения активной задачи;- производить частые переключения питания;- допускать попадание влаги на поверхность системного блока, монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисковод, принтера и др. устройств;- производить самостоятельное вскрытие и ремонт оборудования
Мышь	Желательно применять специальный коврик

При выполнении заданий и уборке рабочих мест:

- необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами, не отвлекать других участников;
- соблюдать настоящую инструкцию;
- соблюдать правила эксплуатации оборудования;
- поддерживать порядок и чистоту на рабочем месте;
- выполнять задания только на исправном оборудовании;

При неисправности оборудования – прекратить выполнение задания и сообщить об этом Главному эксперту.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением (повышенном их нагреве, появления искрения, запаха гари, задымления и т.д.), участнику следует немедленно отключить питание и сообщить о случившемся Экспертам. Выполнение задания продолжить только после устранения возникшей неисправности.

В случае возникновения у участника плохого самочувствия или получения травмы сообщить об этом Эксперту.

При поражении участника электрическим током немедленно отключить электросеть, оказать первую помощь (самопомощь) пострадавшему, сообщить Эксперту, при необходимости обратиться к врачу.

При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электрооборудования, сообщить о случившемся Экспертам, которые должны принять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим, вызвать скорую медицинскую помощь, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

При возникновении пожара необходимо немедленно оповестить Главного эксперта и Экспертов. При последующем развитии событий следует руководствоваться указаниями Главного эксперта или Эксперта, заменяющего его. Приложить усилия для исключения состояния страха и паники.

При обнаружении очага возгорания на площадке проведения демонстрационного экзамена необходимо любым возможным способом постараться погасить пламя в "зародыше" с обязательным соблюдением мер личной безопасности.

При возгорании одежды попытаться сбросить ее. Если это сделать не удастся, упасть на пол и, перекатываясь, сбить пламя; необходимо накрыть горящую одежду куском плотной ткани, облить водой, запрещается бежать – бег только усилит интенсивность горения.

В помещении, где произошло возгорание, не следует дожидаться, пока приблизится пламя. Основная опасность пожара для человека – дым. При наступлении признаков удушья лечь на пол и как можно быстрее ползти в сторону эвакуационного выхода.

При обнаружении взрывоопасного или подозрительного предмета не подходите близко к нему, предупредите о возможной опасности находящихся поблизости экспертов или обслуживающий персонал.

В случае взрыва необходимо спокойно уточнить обстановку и действовать по указанию экспертов. В случае эвакуации возьмите с собой документы и предметы первой необходимости, при передвижении соблюдайте осторожность, не трогайте поврежденные конструкции, оголившиеся электрические провода. В разрушенном или поврежденном помещении не следует пользоваться открытым огнем (спичками, зажигалками и т.п.).

5. Требование охраны труда по окончании работ

После окончания работ каждый участник обязан:

Привести в порядок рабочее место.

Произвести закрытие всех активных задач

Сообщить эксперту о выявленных во время выполнения заданий неполадках и неисправностях оборудования и инструмента, и других факторах, влияющих на безопасность выполнения задания.

Инструкция по охране труда для экспертов

1. Общие требования охраны труда

К работе в качестве эксперта Компетенции «Сметное дело» допускаются Эксперты, прошедшие специальное обучение и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

Эксперт с особыми полномочиями, на которого возложена обязанность за проведение инструктажа по охране труда, должен иметь действующее удостоверение «О проверке знаний требований охраны труда».

В процессе контроля выполнения заданий и нахождения на территории и в помещениях, где будет проводиться демонстрационный экзамен, Эксперт обязан четко соблюдать:

- инструкции по охране труда и технике безопасности;
- правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения и планов эвакуации.
- расписание и график проведения демонстрационного экзамена, установленные режимы труда и отдыха.

При работе на персональном компьютере и копировально-множительной технике на Эксперта могут воздействовать следующие вредные и (или) опасные производственные факторы:

- электрический ток;
- статическое электричество, образующееся в результате трения движущейся бумаги с рабочими механизмами, а также при некачественном заземлении аппаратов;
- шум, обусловленный конструкцией оргтехники;
- химические вещества, выделяющиеся при работе оргтехники;
- зрительное перенапряжение при работе с ПК.

При наблюдении за выполнением задания участниками на Эксперта могут воздействовать следующие вредные и (или) опасные производственные факторы:

Физические:

- повышенные уровни электромагнитного излучения;
- повышенный или пониженный уровень освещенности;
- повышенный уровень прямой и отраженной блескости;
- неравномерность распределения яркости в поле зрения;
- повышенная яркость светового изображения;
- повышенный уровень пульсации светового потока;

повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека.

Психологические:

напряжение зрения и внимания; интеллектуальные и эмоциональные нагрузки; длительные статические нагрузки;
монотонность труда.

Знаки безопасности, используемые на рабочем месте, для обозначения присутствующих опасностей в компетенции «Сметное дело» неприменяются.

При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся Главному Эксперту.

В помещении Экспертов Компетенции «Сметное дело» находится аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения, ее необходимо использовать для оказания первой помощи, самопомощи в случаях получения травмы.

В случае возникновения несчастного случая или болезни Эксперта об этом немедленно уведомляется Главный эксперт.

Эксперты, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности в соответствии с Регламентами WorldSkills Russia, а при необходимости согласно действующему законодательству.

2. Требования охраны труда перед началом работы

Перед началом работы Эксперты должны выполнить:

В день С-1 Главный эксперт обязан провести подробный инструктаж по «Программе инструктажа по охране труда и технике безопасности», ознакомить экспертов и участников с инструкцией по технике безопасности, планами эвакуации при возникновении пожара, местами расположения санитарно-бытовых помещений, медицинскими кабинетами, питьевой воды, проконтролировать подготовку рабочих мест участников в соответствии с Техническим описанием компетенции.

Ежедневно перед началом выполнения задания участниками, Главный эксперт проводит инструктаж по охране труда, Эксперты контролируют процесс подготовки рабочего места участниками.

Ежедневно, перед началом работ на площадке и в помещении экспертов необходимо:

- осмотреть рабочие места экспертов и участников;
- привести в порядок рабочее место эксперта;
- проверить правильность подключения оборудования в электросеть.

Подготовить необходимые для работы материалы, убрать с рабочего стола все лишнее.

Эксперту запрещается приступать к работе при обнаружении неисправности оборудования. О замеченных недостатках и неисправностях немедленно сообщить Техническому Эксперту и до устранения неполадок к работе не приступать.

3. Требования охраны труда во время работы

При выполнении работ по оценке заданий на персональном компьютере и другой оргтехнике, значения визуальных параметров должны находиться в пределах оптимального диапазона.

Изображение на экранах видеомониторов должно быть стабильным, ясным и предельно четким, не иметь мерцаний символов и фона, на экранах не должно быть бликов и отражений светильников, окон и окружающих предметов.

Суммарное время непосредственной работы с персональным компьютером и другой оргтехникой в течение дня должно быть не более 6 часов.

Продолжительность непрерывной работы с персональным компьютером и другой оргтехникой без регламентированного перерыва не должна превышать 2-х часов. Через каждые 2 часа работы следует делать регламентированный перерыв продолжительностью 15 мин.

Во избежание поражения током запрещается:

- прикасаться к задней панели персонального компьютера и другой оргтехники, монитора при включенном питании;
- допускать попадания влаги на поверхность монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисководов, принтеров и других устройств;
- производить самостоятельно вскрытие и ремонт оборудования;
- переключать разъемы интерфейсных кабелей периферийных устройств при включенном питании;
- загромождать верхние панели устройств бумагами и посторонними предметами;
- допускать попадание влаги на поверхность системного блока (процессора), монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисководов, принтеров и др. устройств;

При выполнении модулей задания участниками Эксперту необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами без необходимости, не отвлекать других Экспертов и участников.

Эксперту во время работы с оргтехникой следует:

- обращать внимание на символы, высвечивающиеся на панели оборудования, не игнорировать их;
- не снимать крышки и панели, жестко закрепленные на устройстве. В некоторых компонентах устройств используется высокое напряжение или лазерное излучение, что может привести к поражению электрическим током или вызвать слепоту;

- не производить включение/выключение аппаратов мокрыми руками;
- не ставить на устройство емкости с водой, не класть металлические предметы;
- не эксплуатировать аппарат, если он перегрелся, стал дымиться, появился посторонний запах или звук;
- не эксплуатировать аппарат, если его уронили или корпус был поврежден;
- вынимать застрявшие листы можно только после отключения устройства из сети;
- запрещается перемещать аппараты включенными в сеть;
- все работы по замене картриджей, бумаги можно производить только после отключения аппарата от сети;
- запрещается опираться на стекло копировального аппарата, класть на него какие-либо вещи помимо оригинала;
- запрещается работать на аппарате с треснувшим стеклом;
- обязательно мыть руки теплой водой с мылом после каждой чистки картриджей, узлов и т.д.;
- просыпанный тонер, носитель немедленно собрать пылесосом или влажной ветошью.

Включение и выключение персонального компьютера и оргтехники должно проводиться в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации.

Запрещается:

- устанавливать неизвестные системы паролирования и самостоятельно проводить переформатирование диска;
- иметь при себе любые средства связи;
- пользоваться любой документацией кроме предусмотренной заданием.

При неисправности оборудования – прекратить работу и сообщить об этом Главному эксперту.

При наблюдении за выполнением задания участниками Эксперту:

- передвигаться по площадке не спеша, не делая резких движений, смотря под ноги.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением (повышенном их нагреве, появлении искрения, запаха гари, задымления и т.д.), Эксперту следует немедленно отключить источник электропитания и принять меры к устранению неисправностей, а также сообщить о случившемся Главному Эксперту. Работу продолжать только после устранения возникшей неисправности.

В случае возникновения зрительного дискомфорта и других неблагоприятных субъективных ощущений следует ограничить время работы с персональным компьютером и другой оргтехникой, провести коррекцию длительности перерывов для отдыха или провести смену деятельности на другую, не связанную с использованием персонального компьютера и другой оргтехники.

При поражении электрическим током немедленно отключить электросеть, оказать первую помощь (самопомощь) пострадавшему, сообщить Главному Эксперту, при необходимости обратиться к врачу.

При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электрооборудования, сообщить о случившемся Главному Эксперту.

При возникновении пожара необходимо немедленно оповестить Главного эксперта. При последующем развитии событий следует руководствоваться указаниями Главного эксперта или должностного лица, заменяющего его. Приложить усилия для исключения состояния страха и паники.

При обнаружении очага возгорания на площадке проведения демонстрационного экзамена необходимо любым возможным способом постараться погасить пламя в "зародыше" с обязательным соблюдением мер личной безопасности.

При возгорании одежды попытаться сбросить ее. Если это сделать не удастся, упасть на пол и, перекаtywаясь, сбить пламя; необходимо накрыть горящую одежду куском плотной ткани, облить водой, запрещается бежать

– бег только усилит интенсивность горения.

В помещении, где произошло возгорание, не следует дожидаться, пока приблизится пламя. Основная опасность пожара для человека – дым. При наступлении признаков удушья лечь на пол и как можно быстрее ползти в сторону эвакуационного выхода.

При обнаружении взрывоопасного или подозрительного предмета не подходить близко к нему, предупредить о возможной опасности находящихся поблизости ответственных лиц.

В случае взрыва необходимо спокойно уточнить обстановку и действовать по указанию должностных лиц. При необходимости эвакуировать участников и других экспертов с площадки, взять с собой документы и предметы первой необходимости, при передвижении соблюдать осторожность, не трогать поврежденные конструкции, оголившиеся электрические провода. В разрушенном или поврежденном помещении не следует пользоваться открытым огнем (спичками, зажигалками и т.п.).

5. Требование охраны труда по окончании выполнения работы

После окончания выполнения работ Эксперт обязан:

Отключить электрические приборы, оборудование, и устройства от источника питания в соответствии с руководством по эксплуатации данного оборудования.

Привести в порядок рабочее место Эксперта и проверить рабочие места участников.

Сообщить Главному эксперту о выявленных во время выполнения заданий неполадках и неисправностях оборудования, и других факторах, влияющих на безопасность труда.



**Комплект оценочной документации № 1.1 для Демонстрационного экзамена по
стандартам
WorldSkills Россия по компетенции № T57 «Сметное дело»**

СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт комплекта оценочной документации (КОД) № 1.1 по компетенции № Т57 «Сметное дело»	3
Задание для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации № 1.1 по компетенции № Т57 «Сметное дело»	8
Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.1 по компетенции № Т57 «Сметное дело»	15
План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.1 по компетенции № Т57 «Сметное дело»	16
Приложения	18

**Паспорт комплекта оценочной документации (КОД) № 1.1
по компетенции № T57 «Сметное дело»**

Комплект оценочной документации (КОД) № 1.1 разработан в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по компетенции № T57 «Сметное дело» и рассчитан на выполнение заданий продолжительностью 3 часа.

КОД № 1.1 может быть рекомендован для оценки освоения основных профессиональных образовательных программ и их частей, дополнительных профессиональных программ и программ профессионального обучения, а также на соответствие уровням квалификации согласно Таблице (Приложение).

1. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта компетенции № T57 «Сметное дело» (WorldSkills Standards Specifications, WSSS), проверяемый в рамках комплекта оценочной документации № 1.1 (Таблица 1).

Таблица 1.

Раздел WSSS	Наименование раздела WSSS	Важность (%)
1.	Определение объемов работ и подготовка ведомостей объемов работ по спецификациям и таблицам объемов работ	6,60
2.	Определение элементов сметной стоимости объектов капитального строительства	1,40
3.	Осуществление сметных расчетов на строительство объектов капитального строительства	5,00
4.	Формирование цены контракта на строительство объектов капитального строительства	2,70
5.	Осуществление расчетов стоимости работ, выполненных при строительстве объектов капитального строительства	0,90
6.	Формирование и анализ фактических затрат при осуществлении строительства объекта капитального строительства	3,40

Таблица 2.

Раздел WSSS	Наименование раздела WSSS
1.	Определение объемов работ и подготовка ведомостей объемов работ по спецификациям и таблицам объемов работ
	Специалист должен знать: <ul style="list-style-type: none"> • Стандарты, нормативы, нормы и правила, иные документы в области ценообразования в строительстве; • Правила определения объемов работ; • Особенности учета условий производства работы в сметных расчетах;

	<ul style="list-style-type: none"> • Рекомендации по составу, содержанию и оформлению ведомостей объемов работ.
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Использовать техническую документацию для определения перечня, технологической последовательности, условий производства, установления единиц измерения и расчета объемов работ; • Составлять и оформлять ведомость объемов работ на основе спецификаций и таблиц объемов работ; • Пользоваться актуальными программами офисного пакета на базовом уровне; • Пользоваться актуальными специализированными сметными программами на базовом уровне.
2.	<p>Определение элементов сметной стоимости объектов капитального строительства</p>
	<p>Специалист должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Стандарты, нормативы, нормы и правила, иные документы в области ценообразования в строительстве; • Состав разделов проектной документации и требования к их содержанию; • Структуру сметной стоимости строительства, порядок определения ее элементов; • Структуру сметных нормативов, порядок их применения; • Порядок определения стоимости элементов затрат в сметных расчетах.
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Читать и анализировать техническую документацию, использовать ее для подготовки исходных данных; • Использовать нормативные и другие доступные данные о ценах ресурсов, оборудования и перевозки грузов, составлять соответствующие запросы в адрес поставщиков; • Рассчитывать (калькулировать) в установленном порядке стоимость ресурсов, оборудования и перевозки грузов; • Составлять и оформлять в установленном порядке расчеты (калькуляции); • Пользоваться актуальными программами офисного пакета на базовом уровне; • Пользоваться актуальными специализированными сметными программами на базовом уровне.
3.	<p>Осуществление сметных расчетов на строительство объектов капитального строительства</p>
	<p>Специалист должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Стандарты, нормативы, нормы и правила, иные документы в области ценообразования в строительстве; • Состав сметной документации; • Методы определения сметной стоимости строительно-монтажных работ; • Порядок определения в сметных расчетах строительно-монтажных работ сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат; • Порядок разработки и оформления сметной документации.

	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Анализировать и уточнять при необходимости исходные данные; • Выбирать методы определения сметной стоимости; • Разрабатывать любые виды сметных расчетов в установленном порядке; • Комплектовать и оформлять сметную документацию в установленном порядке; • Пользоваться актуальными программами офисного пакета и специализированными сметными программами на базовом уровне.
4.	Формирование цены контракта на строительство объектов капитального строительства
	<p>Специалист должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Основы нормативно-методического регулирования в области ценообразования в строительстве; • Правовую основу формирования цены контракта на строительство объектов капитального строительства;

	<ul style="list-style-type: none"> • Стандарты, нормативы, нормы и правила, иные документы в области ценообразования в строительстве; • Порядок формирования цены контракта на строительство объектов капитального строительства.
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оформлять расчеты цены контракта на строительство объектов капитального строительства; • Разрабатывать и оформлять смету выполнения контракта на строительство объектов капитального строительства.
5.	Осуществление расчетов стоимости работ, выполненных при строительстве объектов капитального строительства
	<p>Специалист должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Основы законодательного и нормативно-методического регулирования в области ценообразования в строительстве; • Формы первичных учетных документов и порядок их заполнения; • Структуру стоимости строительства; • Порядок осуществления и оформления расчетов за выполненные работы между контрагентами.
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Составлять, оформлять и вести учет первичной учетной документации; • Производить в установленном порядке документирование расчетов за выполненные работы при строительстве объектов капитального строительства; • Пользоваться актуальными специализированными программами учета затрат в капитальном строительстве.
6.	Формирование и анализ фактических затрат при осуществлении строительства объекта капитального строительства
	<p>Специалист должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Стандарты, нормативы, нормы и правила, иные документы в области ценообразования в строительстве; • Формы первичных учетных документов и порядок их заполнения; • Структуру стоимости строительства; • Основные виды программного обеспечения учета затрат и сметных расчетов в капитальном строительстве.
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Собирать, обобщать и рассчитывать фактические затраты по объекту капитального строительства (стройке); • Оформлять сводную документацию о фактических затратах при осуществлении строительства объектов капитального строительства; • Применять специализированные программы учета затрат в капитальном строительстве и сметные программные комплексы.

2. Формат Демонстрационного экзамена:

Очный / Распределенный / Дистанционный

3. Форма участия:

Индивидуальная

4. Вид аттестации:

ГИА

КОД ДЭ НОК нет

5. Обобщенная оценочная ведомость.

В данном разделе определяются критерии оценки и количество начисляемых баллов (судейские и объективные) (Таблица 3).

Общее максимально возможное количество баллов задания по всекритериям оценки составляет 20.

Таблица 3.

№ п/ п	Модуль, в котором используется критерий	Критерий	Время выполнения Модуля	Проверяемые разделы WSSS	Баллы		
					Судейские	Объективные	Общие
1.	Подсчет объемов работ и составление локальной сметы на основании составленной ведомости	Локальная смета	2 часа	1, 2, 3, 4, 6	0	15	15
2.	Задача по ценообразованию	Сметная стоимость	1 час	4, 5, 6	0	5	5
Итого					0	20	20

6. Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания, и минимальное количество рабочих мест на площадке.

Минимальное количество экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по компетенции

№ Т57 «Сметное дело» - 4 чел.

Расчет количества экспертов исходя из количества рабочих мест и участников осуществляется по схеме согласно Таблице 4:

Таблица 4.

Количество постов-рабочих мест	1-4	5-8	9-12	13-16	17-20	21-25
Количество участников						
От 1 до 5	4					
От 6 до 10		4				
От 11 до 15			7			
От 16 до 20				10		
От 21 до 25					10	

7. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии)

Запрещено использовать мобильный телефон.



**Задание для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации №
1.1 по компетенции
№ Т57 «Сметное дело»**

Задание включает в себя следующие разделы:

1. Формат Демонстрационного экзамена
2. Формы участия
3. Вид аттестации
4. Модули задания, критерии оценки и необходимое время
5. Необходимые приложения

Продолжительность выполнения задания: 3 ч.

1. Формат Демонстрационного экзамена:

Очный / Распределенный / Дистанционный

2. Форма участия:

Индивидуальная

3. Вид аттестации:

ГИА

КОД ДЭ НОК нет

4. Модули задания, критерии оценки и необходимое время

Модули и время сведены в Таблице 1.

Таблица 1.

№ п/ п	Модуль, в котором используется критерий	Критерий	Время выполнения Модуля	Проверяемые разделы WSSS	Баллы		
					Судейские	Объективные	Общие
1.	Подсчет объемов работ и составление локальной сметы на основании составленной ведомости	Локальная смета	2 часа	1, 2, 3, 4, 6	0	15	15
2.	Задача по ценообразованию	Сметная стоимость	1 час	4, 5, 6	0	5	5
				Итого	0	20	20

Модули с описанием работ

Модуль 1: Подсчет объемов работ и составление локальной сметы на основании составленной ведомости

На основании пояснительной записки, чертежей и спецификации элементов:

1. Составить Ведомость подсчета объемов работ, заполнив Приложение 2. Все подсчеты должны быть с пояснениями, откуда какие объемы получены. Единицы измерения должны соответствовать единицам измерения, принятым в соответствующих расценках. Считать объемы следует только для тех работ, которые указаны в Ведомости подсчета объемов работ.
2. На основании Ведомости (заполненное Приложение 2) составить Локальную смету. Локальная смета должна быть составлена с делением на разделы по видам работ. При составлении локальной сметы применить сборники ТЕР со всеми изменениями и дополнениями по состоянию на 01.01.2000г. Локальная смета должна быть составлена в базисном уровне цен по состоянию на 01.01.2000г.

Инструкция для участников:

1. Внимательно изучить задание со всеми Приложениями к нему.
2. Заполнить ведомость подсчета объемов работ (Приложение 2) с учетом требований п.1 задания.
3. Составить локальную смету на основании заполненной ведомости подсчета объемов работ.

Пояснительная записка

Фундаментные плиты укладывают на выравненное основание или тщательно утрамбованную песчаную подготовку. Блоки укладывают на растворе с обязательной перевязкой вертикальных швов, толщина которых составляет 20 мм.

Ленточный фундамент собирают из плит и блоков и устраивают под несущими стенами.

Приняты сборные ленточные фундаменты, монтируемые из фундаментных плит ФЛ по ГОСТ 13580-85, стеновых блоков ФБС по ГОСТ 13579-78. Так же присутствуют монолитные участки. Глубина заложения фундамента -2.52 м.

Для предохранения стен от капиллярной влаги в фундаментах выполнены горизонтальная и вертикальная гидроизоляция. Горизонтальная гидроизоляция – в два слоя оклеечная из рубероида по верху фундаментных плит, вертикальная гидроизоляция - окраска наружной поверхности стен битумной мастикой в два слоя.

Модуль 2: Задача по ценообразованию

Представлен фрагмент локальной сметы по строительству здания цеха целлюлозно-бумажного завода. Фрагмент локальной сметы разработан с применением сметно-нормативной базы ФЕР-2001 в редакции 2020г. Стоимость определена по состоянию на 01.01 2000г. для Тверской области. Определить сметную стоимость работ в базисном уровне цен по состоянию на 01.01.2000г.

Для расчетов использовать таблицу «Определение затрат по задаче» (Приложение 1). Значения накладных расходов и сметной прибыли округлять до рублей.

Инструкция для участников:

1. Внимательно изучить задание со всеми Приложениями к нему
2. Посчитать фонд оплаты труда (ФОТ)
3. Определить размер накладных расходов по видам работ
4. Посчитать размер накладных расходов
5. Определить размер сметной прибыли
6. Посчитать размер сметной прибыли
7. Посчитать сметную стоимость

№ по з.	Шифр и № позиции и норматива	Наименование работ и затрат, Единица измерения	Кол-во	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.		
				всего	ЭММ	всего	ОЗП	ЭММ
				ОЗП	в т.ч. ЗП М.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	ФЕР 08-07-001-02	Установка и разборка наружных инвентарных лесов высотой до 16 м трубчатых для прочих отделочных работ, 100 м2	3	557,26	5,29	1 672	1 297	16
		Объем: 300/100		432,22	0,93			
2	ФССЦ 01.7.16.0 2-0001	Детали деревянные лесов из пиломатериалов хвойных пород, м3	0,10 5	1 100,00		116		
		Объем: 3*0,035						
3	ФССЦ 01.7.16.0 2-0002	Детали лесов стальные, укомплектованные пробками, крючками и хомутами, окрашенные, т	0,02 7	7 369,50		199		
		Объем: 3*0,009						
4	ФЕР 15-04-019-06	Окраска фасадов акриловыми составами с лесов краскопультами с подготовкой поверхности, 100 м2	2,30 4	273,33	47,37	630	27 7	109
		Объем: 230,4/100						
5	ФССЦ 14.3.02.0	Краска акриловая водно-	0,08 8	41 699,81		3 670		

	1-0101	дисперсионная "БИРСС Фасад-Колор", тон насыщенный, т Объем: 2,304*0,038						
6	ФССЦ 14.3.01.02-0101	Грунтовка акриловая: ВД-АК-133, т Объем: 2,304*0,013	0,03	11594,98		348		
7	ФЕР 12-01-010-01	Устройство мелких покрытий (брендмауэры, парапеты, свесы и т.п.) из листовой оцинкованной стали, 100 м2 Объем м: ((30+140)/1000*11,6)/100	0,01972	9874,22	21,88	194	19	0
ИТОГО ПО СМЕТЕ (без НР и СП)						6829	1593	1255

**5. Необходимые приложения Приложения к
Модулю А:**

1. А Приложение 1 Чертежи.
2. А Приложение 2 Ведомость подсчета объемов работ

Приложения к Модулю В:

1. В Приложение 1 Таблица «Определение затрат по задаче»
2. В Приложение 2 МДС 81-33.2004 «Нормативы накладных расходов по видам строительных и монтажных работ»
3. В Приложение 3 Письмо от 18.11.2004 № АП-5536/06 «О порядке применения нормативов сметной прибыли в строительстве»

**Примерный план работы¹ Центра проведения
демонстрационного экзамена по КОД № 1.1 по компетенции
№ Т57 «Сметное дело»**

	Примерное время	Мероприятие
Подготовительный день	08:00	Получение главным экспертом задания демонстрационного экзамена
	08:00 – 08:20	Проверка готовности проведения демонстрационного экзамена, заполнение Акта о готовности/не готовности
	08:20 – 08:30	Распределение обязанностей по проведению экзамена между членами Экспертной группы, заполнение Протокола о распределении
	08:30 – 08:40	Инструктаж Экспертной группы по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении
	08:40 – 09:00	Регистрация участников демонстрационного экзамена
	09:00 – 09:30	Инструктаж участников по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении
	09:30 – 11:00	Распределение рабочих мест (жеребьевка) и ознакомление участников с рабочими местами, оборудованием, графиком работы, иной документацией и заполнение Протокола
	День 1	09:00 – 09:30
09:30 – 11:30		Выполнение модуля 1
11:30 – 12:30		Выполнение модуля 2
12:30 – 13:30		Обед
13:30 – 17:00		Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей
17:00 – 18:00		Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в CIS, блокировка, сверка баллов, заполнение итогового протокола

¹ Если планируется проведение демонстрационного экзамена для двух и более экзаменационных групп (ЭГ) из одной учебной группы одновременно на одной площадке, то это также должно быть отражено в плане. Примерный план рекомендуется составить таким образом, чтобы продолжительность работы экспертов на площадке не превышала нормы, установленные действующим законодательством. В случае необходимости превышения установленной продолжительности по объективным причинам, требуется согласование с экспертами, задействованными для работы на соответствующей площадке.

План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.1 по компетенции № Т57 «Сметное дело»

Номер компетенции: Т57

Название компетенции:

Сметное дело

Общая площадь площадки: не менее 150 м² План

застройки площадки:

ПЛАН ЗАСТРОЙКИ КОМПЕТЕНЦИИ
Т57 СМЕТНОЕ ДЕЛО



Условные обозначения	Объект
	Стул
	Сетевой фильтр
	Стол
	Компьютер
	Телевизор
	МФУ
	Интернет провод
	Огнетушитель
	Мусорное ведро
	Увлажнитель воздуха
	Экран
	Аптечка
	Розетка 220В
	Направление к эвакуационному выходу
	Выключатель
	Номера участников

Приложения

Инфраструктурный лист для КОД № 1.1

Особые условия проведения Демонстрационного экзамена в дистанционном / распределенном формате для КОД № 1.1, (при наличии)

**Особые условия проведения Демонстрационного экзамена по
стандартам Ворлдскиллс Россия в дистанционном / распределенном формате**

Настоящие условия определяют порядок организации и проведения демонстрационного экзамена по компетенции № Т57 «Сметное дело» в соответствии с комплектом оценочной документации (КОД) № 1.1 в дистанционном / распределенном формате работы во время экзамена.

1. Технические средства, применяемые для организации и проведения демонстрационного экзамена

<p>Условия видеотрансляции сдачи демонстрационного экзамена</p>	<ul style="list-style-type: none">• Общий обзор площадки:<ul style="list-style-type: none">- Требуется 1 камера- Качество видеотрансляции 1000р 24 кадров в секунду- Не требуется запись и трансляция аудио- Расположение камер должно соответствовать указанному на плане застройки- Съёмка и трансляция проводятся только во время выполнения задания/ начиная с С-1 до окончания выполнения задания 24 часа в сутки- Возможен просмотр онлайн• Обзор рабочего места участника<ul style="list-style-type: none">- Требуется 1 камера- Качество видеотрансляции 1000р 24 кадров в секунду- Требуется запись и трансляция аудио- Расположение камер должно соответствовать указанному на плане застройки- Съёмка и трансляция проводятся только во время выполнения задания и заканчивается после размещения результатов для проверки оценщиками- Возможен просмотр онлайн и просмотр в записи• Рабочий стол компьютера участника<ul style="list-style-type: none">- Требуется запись и трансляция видео с экрана (например, OBS studio)- Требуется запись и трансляция аудио- Съёмка и трансляция проводятся только во время выполнения задания и заканчивается после размещения результатов для проверки оценщиками- Возможен просмотр онлайн и просмотр в записи
--	--

Условия видеозаписи сдачи демонстрационного экзамена	<ul style="list-style-type: none">- Требуется запись и трансляция аудио- Возможен просмотр онлайн и просмотр записи
Условия трансляции экрана / рабочего места экзаменуемого	<ul style="list-style-type: none">- Требуется запись и трансляция аудио- Возможен просмотр онлайн и просмотр записи

Условия записи экрана / рабочего места экзаменуемого	<ul style="list-style-type: none"> - Требуется запись и трансляция аудио - Возможен просмотр онлайн и просмотр записи
Условия передачи заданий демонстрационного экзамена экспертами участникам, а также результатов работы участниками экспертам	Задания демонстрационного экзамена экспертами участникам, а также результатов работы участниками экспертам передаются посредством электронной почты
Условия демонстрации результата выполненной работы участниками экзамена	Выполненное задание участником передается экспертам посредством электронной почты
Дополнительное программное обеспечение необходимое для работы на ДЭ, включая программы совместной работы над документами, облачные хранилища, специфические программы необходимые для реализации задания ДЭ	<p>Skype</p> <p>Zoom</p> <p>Google диск – используется для подписания протоколов, совместной работы над документами, размещения для ознакомления всей необходимой документации для участников и экспертов</p> <p>WhatsApp</p>
Условия оказания помощи в установке и обучения работе с программным обеспечением, технической поддержки во время проведения ДЭ	Помощь в установке и обучении работе с программным обеспечением, технической поддержки во время проведения ДЭ осуществляется Техническим администратором площадки дистанционно

2. Особый план проведения демонстрационного экзамена

День	Примерное время	Мероприятие	
		Действия экспертов	Действия участников экзамена
	Деятельность осуществляется согласно пункту 5 «Дополнительные условия», описанному в данном документе		
Подготовительный день С-1¹	Работа с экспертами ДЭ		
	08:00 – 08:30	1. Получение главным экспертом задания демонстрационного экзамена (далее ДЭ).	к работе не привлекаются
		2. Работа в системе по проверке правильности внесенных данных.	
3. Генерирование первичного протокола о блокировке схемы оценки из системы			

	08:30 – 08:50	1. Проверка оборудования и подключений Техническим экспертом / IT экспертом	к работе не привлекаются
--	---------------	---	--------------------------

¹ Если требуется, подготовка может начаться за несколько дней по проведения Демонстрационного экзамена

		2. Проведение регистрации главным экспертом линейных экспертов ДЭ на выбранном электронном ресурсе: Тестирование экспертной группой работоспособности выбранных электронных ресурсов Заполнение и загрузка документации экспертной группой	
		1. Оповещение главного эксперта о завершении и результатах проверки 2. Подтверждение Главным экспертом готовности	
	08:50 – 09:20	1. Проверка главным экспертом совместно с техническим администратором площадки готовность мест линейных экспертов к оценочной деятельности согласно инфраструктурному листу КОД 1.1 по компетенции «Сметное дело»	к работе не привлекаются
		2. Составление главным экспертом протокола о готовности мест экспертов к ДЭ	
	09:20 – 10:00	1. Проведение главным экспертом инструктажа Экспертной группы по охране труда и технике безопасности	к работе не привлекаются
		2. Ответы на вопросы линейных экспертов главным экспертом с использованием ресурсов Zoom, Skype	
Способ подписания дистанционный Используемые ресурсы Google Drive Способ загрузки веб-браузер			

- | | |
|--|---|
| | 3. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении с ТБ и ОТ экспертов с помощью ресурсов Google Drive. |
| | 4. Распределение главным экспертом обязанностей и судейских ролей по |

	<p>проведению ДЭ между членами Экспертной группы с помощью ресурсов Zoom, Skype, WhatsApp</p>	
	<p>Способ подписания дистанционный Используемые ресурсы Google Drive Способ загрузки веб-браузер</p>	
	<p>5. Ознакомление линейных экспертов с правилами проведения ДЭ, оценки работ участников ДЭ в соответствии с заданием КОД 1.1 по компетенции «Сметное дело»</p>	
	<p>6. Подписание экспертами протокола блокировки критериев оценки: Способ подписания дистанционный Используемые ресурсы Google Drive Способ загрузки веб-браузер</p>	
	<p>6. Распределение главным экспертом между линейными экспертами участников для осуществления контроля за ходом выполнения ими задания ДЭ в соответствии с КОД 1.1 по компетенции «Сметное дело» – на одного линейного эксперта не более 4 участников.</p>	
	<p>7. Составление протокола о распределении участников между экспертами для контроля за ходом выполнения задания ДЭ в соответствии с КОД 1.1 по компетенции «Сметное дело»</p>	
Работа с участниками ДЭ		

	10:00 – 11:00	1. Ответственный от образовательной организации за проведение ДЭ осуществляет контроль за подключением всех участников ДЭ к выбранному ресурсу Zoom, Skype в указанное время	1. Подключение к выбранному ресурсу в указанное время
		2. Приветственное слово	2. Знакомство с главным экспертом

		главного эксперта		
		3. Работа технического администратора площадки с участниками ДЭ по обучению работе с выбранными ресурсами: Zoom Skype Google Drive	3. Работа с техническим администратором площадки и с ресурсами: Zoom Skype Google Drive	
	11:00 – 11:30	1. Главный эксперт объясняет порядок регистрации участников демонстрационного экзамена. 2. Проверка личности с помощью сличения данных из системы и паспорта (устранение ошибок, по необходимости). 3. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола о регистрации и загрузку его на выбранный ресурс Google Drive 4. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе регистрации участников ДЭ через выбранный ресурс Google Drive		1. Прослушивают инструкцию по регистрации через выбранный ресурс Google Drive
		5. Проверка личности с помощью сличения данных из системы и паспорта (устранение ошибок, по необходимости).		2. Демонстрируют с помощью веб-камеры через выбранный ресурс документы, удостоверяющих личность
		6. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола о регистрации и загрузку через выбранный ресурс Google Drive		Заполняют Протокол о регистрации путем заполнения документа Загружают Протокола на выбранный ресурс Google Drive
		7. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе регистрации участников ДЭ через выбранный ресурс Google Drive.		3. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс Google Drive

	11:30 – 14:00	<p>1. Проверка главным экспертом и линейными экспертами совместно с техническим администратором площадки готовности мест участников для проведения ДЭ согласно инфраструктурного листа и плана застройки КОД 1.1 по компетенции «Сметное дело»</p>	<p>1. Подключаются в указанное время к конференции, созданной на выбранном ресурсе Zoom, Skype, по очереди демонстрируют через веб-камеру или иное видеоустройство рабочее место участника ДЭ (заранее ими подготовленное, согласно ИЛ и ПЗ указанных в КОД 1.1)</p>
--	---------------	--	--

		(осуществляется через выбранный ресурс Zoom, Skype) – на каждого участника дается 10 минут.	
		2. Проверка ответственным линейным экспертом (можно самостоятельно или с помощью технического администратора площадки) рабочего компьютера участника ДЭ (выполняется с помощью, например, программы совместной удаленной работы TeamViewer или аналогичной)	2. Дают доступ с помощью программы TeamViewer
		3. Главный эксперт оформляет протокол о готовности мест участников к ДЭ	
14:00 – 14:30	1. Проведение главным экспертом вводного инструктажа о порядке и особенностях хода ДЭ по компетенции «Сметное дело» через выбранный ресурс Zoom, Skype.	1. Прослушивают инструкцию по регистрации через выбранный ресурс Zoom, Skype.	
	2. Ответы главного эксперта на вопросы участников	2. Задают вопросы главному эксперту.	
14:30 – 15:00	1. Проведение главным экспертом инструктажа участников ДЭ по охране труда и технике безопасности (осуществляется через выбранный ресурс Zoom, Skype)	1. Прослушивание инструктажа по охране труда и технике безопасности через выбранный ресурс Zoom, Skype.	
	2. Разбор возникших вопросов от участников ДЭ	2. Разбор возникших вопросов	
	3. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола об ознакомлении с ТБ и ОТ и его загрузку на выбранный ресурс Google Drive в нужный раздел	3. Заполняют протокол об ознакомлении с ТБ и ОТ путем Google Drive 4. Загружают на выбранный ресурс Google Drive	

		<p>4. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении с ТБ и ОТ участников ДЭ через выбранный ресурс Google Drive</p>	<p>5. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс Google Drive</p>
	<p>15:00 – 16:30</p>	<p>1. Проведение главным экспертом жеребьевки по</p>	<p>1. Наблюдение / участие в процессе жеребьевки в зависимости от</p>

		<p>распределению рабочих мест, ознакомление участников с графиком работы, иной документацией (осуществляется через выбранный ресурс) с использованием программы, например, Smart Notebook (или аналог).</p>	<p>организации процесса</p>
		<p>2. Знакомство с оценочными материалами и заданием его на выбранном ресурсе Google Drive, ответы на вопросы от участников ДЭ</p>	<p>2. Знакомство с оценочными материалами и заданием на выбранном ресурсе Google Drive, вопросы главному эксперту</p>
		<p>3. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола о распределении рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами и его загрузку на выбранный ресурс Google Drive</p>	<p>3. Заполняют протокол об ознакомлении с ТБ и ОТ путем Google Drive 4. Загружают на выбранный ресурс Google Drive</p>
		<p>4. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе о распределении рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами через выбранный ресурс Google Drive.</p>	<p>5. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс Google Drive</p>
		<p>5. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными материалами и заданием и его загрузку на выбранный ресурс Google Drive</p>	<p>6. Заполняют протокол 7. Загружают на выбранный ресурс Google Drive</p>

	6. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными материалами и заданием через выбранный ресурс Google Drive	8. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс Google Drive
	7. Знакомство линейных экспертов с закрепленными за	9. Знакомство с закрепленными линейными экспертами

		ними участниками ДЭ	
	16:30	8. Работа главного эксперта над проверкой всех протоколов за «Подготовительный день»	10. Отключение от видео связи
День 1	08:00 – 08:30	1. Производство техническим администратором площадки подключения связи с участниками ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс)	1. Подключение участников ДЭ и тестирование стабильности сигнала с техническим администратором площадки (осуществляется через выбранный ресурс)
	08:30 – 09:00	1. Производство техническим администратором площадки подключения связи с экспертами и главным экспертом ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс)	1. Подключение участников ДЭ и тестирование стабильности сигнала с техническим администратором площадки (осуществляется через выбранный ресурс)
		2. Проведение главным экспертом и линейными экспертами проверки рабочих мест участников 3. Заполняют протокол 4. Загружают на выбранный ресурс Google Drive	2. Участники демонстрируют рабочее место через выбранный ресурс Zoom, Skype и рабочий компьютер через программу (выполняется с помощью, например, программы совместной удаленной работы TeamViewer или аналогичной)
	09:00 – 09:30	1. Главный эксперт проводит инструктаж по ТБ и ОТ для участников и экспертов ДЭ. 2. Заполняют протокол 3. Загружают на выбранный ресурс Google Drive	1. Подписание протокола об ознакомлении с ТБ и ОТ участников ДЭ: 2. Заполняют протокол 3. Загружают на выбранный ресурс Google Drive
09:30 – 09:40	1. Ознакомление с заданием и правилами, озвучивается главным экспертом через выбранный ресурс Zoom, Skype, открывается в виде документа на выбранном ресурсе Google Drive	1. Прослушивание инструкции через выбранный ресурс Zoom, Skype, просмотр алгоритма КЗ в виде документа на выбранном ресурсе Google Drive	

	09:40 – 10:00	<ol style="list-style-type: none"> 1. Брифинг участников: ответы на вопросы (осуществляется через выбранный ресурс) 2. Подключение через программу совместной удаленной работы TeamViewer к рабочим компьютерам закрепленных участников 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Брифинг участников: ответы на вопросы главным экспертом (осуществляется через выбранный ресурс) 2. Открытие доступа ответственным экспертам через программу совместной удаленной работы TeamViewer
	10:10 – 13:10	<ol style="list-style-type: none"> 1. Старт на начало выполнения задания дает главный эксперт через выбранный ресурс Zoom, Skype 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Участники приступают к выполнению задания согласно КОД 1.1 по компетенции «Сметное дело»

		2. Линейные эксперты наблюдают за закрепленными участниками ДЭ (с помощью программы совместной удаленной работы, через выбранный ресурс Zoom, Skype)	
	13:10 – 13:30	<ol style="list-style-type: none"> 1. Технический администратор площадки по необходимости обеспечивает техническую поддержку 2. Главный эксперт обеспечивает контроль окончания выполнения задания 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Загрузка участниками выполненных заданий на выбранный ресурс Google Drive 2. Сообщение главному эксперту о завершении отправки выполненного задания
	13:30 – 14:30	1. Обеденный перерыв	
	14:30 – 18:00	<ol style="list-style-type: none"> 1. Работа линейных экспертов по просмотру заданий, заполнение форм и оценочных ведомостей в Google / онлайн форм / других ресурсов 2. Технический администратор площадки обеспечивает техническую помощь экспертам по необходимости 3. Главный эксперт заносит оценки в систему CIS после получения заполненных Google / онлайн форм / других ресурсов на каждого участника 	

	18:00 – 20:00	<p>1. Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в CIS, блокировка, сверка баллов, заполнение итогового протокола</p> <p>2. Подписание протокола о блокировки оценок</p> <p>Линейные эксперты заполняют Протокол о блокировки оценок, путем заполнения документа.</p> <p>Линейные эксперты загружают протокол на выбранный ресурс Google Drive.</p> <p>Сообщение главному эксперту о завершении загрузки заполненного протокола на выбранный ресурс Google Drive</p>	
--	---------------	--	--

3. Детализация инфраструктурного листа и обустройства рабочих мест участников экзамена и экспертов

Оснащение рабочего места участника экзамена	<ol style="list-style-type: none">1. Стол2. Стул3. Персональный компьютер (ноутбук, моноблок или аналог)4. Компьютерная мышь5. Наушники с микрофоном6. Техническое средство для записи видеоролика, (если требуется)7. Программное обеспечение для возможности удаленного подключения к компьютеру8. Виртуальный диск (облако) привязанный к электронной почте9. Программа онлайн чат10. Программное обеспечение Zoom Skype TeamViewer WhatsApp Word Excel Adobe Reader Сметный программный комплекс11. Сигнальные карточки (оказания помощи в электронном варианте)12. Интернет (скорость передачи данных не менее 5 Мб (рекомендуемое 100 Мб))13. Канцелярские товары (ручка, карандаш, линейка, бумага А4)14. Размер "Зоны демонстрации" не менее 2м*2м15. Доступ к онлайн ресурсам совместной работы Google Drive
--	---

Оснащение рабочего места главного эксперта	<ol style="list-style-type: none">1. Стол2. Стул3. Персональный компьютер (ноутбук, моноблок или аналог)4. Наушники с микрофоном5. Интернет или Wi-fi (скорость передачи данных не менее 5 Мб (рекомендуемое 100 Мб))6. Программное обеспечение и его функции Zoom Skype TeamViewer
---	--

	<p>WhatsApp Word Excel Adobe Reader Сметный программный комплекс</p> <p>7. Принтер / сканер и т.д. 8. Канцелярские товары (ручка, карандаш, линейка, степлер, скобы, ножницы, малярный скотч, Бумага А4, файлы, папка скоросшиватель) 9. Доступ к онлайн ресурсам совместной работы Google Drive</p>
<p>Оснащение рабочих мест членов экспертной группы</p>	<p>1. Стол 2. Стул 3. Персональный компьютер (ноутбук, моноблок или аналог) – по количеству участников ДЭ 4. Наушники с микрофоном 5. Интернет или Wi-fi (скорость передачи данных не менее 5 Mb (рекомендуемое 100 Mb)) 6. Программное обеспечение и его функции Zoom Skype TeamViewer WhatsApp Word Excel Adobe Reader Сметный программный комплекс</p> <p>7. Доступ к онлайн ресурсам совместной работы Google Drive</p> <p>8. Канцелярские товары (ручка, карандаш, линейка)</p>

4. Условия работы экспертной группы

1. Эксперты закрепляются за участниками (не более 4 участников на одного линейного эксперта) с целью контроля выполнения задания (осуществляется через ресурс удаленного видеонаблюдения).
2. Просмотр демонстрируемых участником заданий через выбранный ресурс Google Drive.
3. Оценка работ участников через выбранный ресурс Google Forms, Google Drive.
4. В зависимости от количества участников демонстрационного экзамена может увеличиваться время на просмотр и оценку работ участников.
5. Информация по КЗ в виде документа расположена на выбранном ресурсе Google Drive, доступ к которой осуществляется главным экспертом.

5. Дополнительные условия

Требования к отбору линейных экспертов:

1. Наличие устойчивого интернета на месте проведения оценки
2. Свободное пользование ПК
3. Наличие требований согласно WSR

5.2. Деятельность в рамках ДЭ

Наименование деятельности	Дни				
	C-3	C-2	C-1	C1	C2
5.2.1. Обязанности главного эксперта					
1. Работа по подготовке рабочих мест линейных экспертов и участников, согласно инфраструктурного листа КОД 1.1 по компетенции «Сметное дело» с техническим администратором площадки и ответственным от образовательной организации за проведение ДЭ		X			
2. Подготовка и передача контент-папки в соответствии с КОД 1.1 по компетенции «Сметное дело» для загрузки на выбранный ресурс Google Drive техническому администратору площадке		X			
3. Предоставление техническому администратору площадки материалы для загрузки на выбранный ресурс Google Drive: инструкция по ТБ и ОТ, план застройки площадки, SMP, техническое описание компетенции, инфраструктурный лист согласно КОД 1.1 образец КОД по компетенции «Сметное дело», кодекс этики.		X			
4. Создание Google / онлайн форм / других ресурсов для проведения оценочной деятельности по КОД 1.1 по компетенции «Сметное дело»		X			
5. Проверка данных в системе CIS			X		
6. Подготовка протоколов (на все дни ДЭ) и сигнальных карточек: протоколы для экспертов протоколы для участников			X		
7. Подготовка протокола о готовности мест экспертов и участников к ДЭ в соответствии с КОД 1.1 компетенции «Сметное дело»			X		
8. Организация работы совместно с техническим администратором площадки линейных экспертов			X		
9. Регистрация главным экспертом линейных экспертов ДЭ			X		

(осуществляется через выбранный ресурс)					
10. Регистрация главным экспертом участников ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс)			X		
11. Проведение главным экспертом инструктажа по ТБ и ОТ с линейными экспертами (осуществляется через выбранный ресурс)			X		
12. Проведение главным экспертом инструктажа по ТБ и ОТ с участниками ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс)			X		
13. Предоставление техническому администратору площадкиматериалы по заданию для загрузки на выбранный ресурс Google Drive			X		

14. Распределение главным экспертом обязанностей по проведению ДЭ между членами Экспертной группы (осуществляется через выбранный ресурс), заполнение Протокола о распределении судейских ролей в Google / онлайн форм / других ресурсов форме			X		
15. Распределение главным экспертом между экспертами участников для наблюдения за выполнением задания с помощью программы Zoom, Skype (осуществляется через выбранный ресурс)			X		
16. Ознакомление участников ДЭ с заданием в соответствии с КОД 1.1 компетенции «Сметное дело»			X		
17. Проведение жеребьевки по распределению рабочих мест участников ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс, с помощью программы Zoom, Skype)			X		
18. Ознакомление участников с документацией, оборудованием и рабочими местами (осуществляется через выбранный ресурс, на выбранном ресурсе Google Drive)			X		
19. Ознакомление участников ДЭ с санкциями при несоблюдении правил проведения ДЭ			X		
20. Ознакомление участников с 30% изменения по заданию в соответствии с КОД 1.1 компетенции «Сметное дело»(через выбранный ресурс Zoom, Skype)				X	
21. Сбор протоколов в день С-1: «Протоколы экспертов день С-1» Протокол регистрации экспертов, Протокол ТБ и ОТ экспертов, Протокол распределения судейских ролей, Протокол о готовности рабочих мест участников ДЭ, Протокол блокировки критериев оценки. «Протоколы участников ДЭ С-1» Протокол регистрации участников Протокол ТБ и ОТ участников Протокол распределения рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами Протокол об ознакомлении участников					X

демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными материалами и заданием					
22. Сбор протоколов в день С1: «Протоколы экспертов день С1» Протокол ТБ и ОТ экспертов Протокол о готовности рабочих мест участников ДЭ Протокол учета времени Итоговый протокол блокировки «Протоколы участников ДЭ С1» Протокол ТБ и ОТ участников				X	
23. Занесение оценок в систему CIS				X	
24. Организация сверки внесенных оценок ответственным от образовательной организации за проведение ДЭ				X	

25. Блокировка критериев оценки					
26. Подготовка отчета по итогу проведения ДЭ в соответствии с КОД 1.1 компетенции «Сметное дело»				X	
5.2.2. Обязанности Технического администратора площадки					
<p>1. Создание ветки на выбранном ресурсе Google Drive для проведения ДЭ, необходимые разделы:</p> <p>раздел 1. «Нормативные документы» включает следующие документы: инструкция по ТБ и ОТ, план застройки площадки, SMP, Техническое описание компетенции, инфраструктурный лист согласно КОД 1.1, методика проведения ДЭ, образец КОД по компетенции «Сметное дело», кодекс этики;</p> <p>раздел 2. «Задание ДЭ в соответствии с КОД 1.1 по компетенции «Сметное дело»: загружается главным экспертом в день С-1;</p> <p>раздел 3. «Работы экзаменуемых»</p> <p>раздел 4. «Протоколы экспертов день С-1»</p> <p> Ответ на задание № 1 «Протокол регистрации экспертов»</p> <p> Ответ на задание № 2 «Протокол ТБ и ОТ экспертов»</p> <p> Ответ на задание № 3 «Протокол распределения судебных ролей»</p> <p> Ответ на задание № 4 «Протокол о готовности рабочих мест участников ДЭ»</p> <p>раздел 5. «Протоколы участников ДЭ С-1»</p> <p> Ответ на задание № 1 «Протокол регистрации участников»</p> <p> Ответ на задание № 2 «Протокол ТБ и ОТ участников»</p> <p> Ответ на задание № 3 «Протокол распределения рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами»</p> <p> Ответ на задание № 4 «Протокол об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными материалами и заданием»</p> <p>раздел 6. «Протоколы экспертов день С1»</p> <p> Ответ на задание № 1 «Протокол ТБ и ОТ экспертов»</p> <p> Ответ на задание № 2 «Протокол о готовности рабочих мест участников ДЭ»</p> <p> Ответ на задание № 3 «Протокол учета времени»</p> <p>раздел 7. «Протоколы участников ДЭ С1»</p>				X	

<p>Ответ на задание № 1 «Протокол ТБ и ОТ участников»</p> <p>Ответ на задание № 2 «Протокол распределения рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами»</p>					
<p>2. Загрузка документов, присланных главным экспертом в указанные разделы на выбранный ресурс Google Drive</p>		X			
<p>3. Создание личных кабинетов: главному эксперту, участникам и линейным экспертам ДЭ.</p>		X			
<p>4. Предоставление доступа к личному кабинету: главному</p>			X		

эксперту, участникам и линейным экспертам ДЭ (осуществляется путем рассылки на e-mail предоставленные ответственным от образовательной организации за проведение ДЭ)					
5. Оснащение рабочих мест участников, линейных экспертов согласно инфраструктурному листу КОД 1.1 по компетенции «Сметное дело»		X			
6. Подготовка печатного пакета протоколов (на все дни ДЭ) и сигнальных карточек персонально для каждого участника и линейного эксперта по ДЭ (присылается главным экспертом)			X		
7. 7. Проверка и дополнительная настройка/установка (по необходимости) программного обеспечения рабочих компьютеров участников ДЭ			X		
8. Проверка и дополнительная настройка/установка (по необходимости) программного обеспечения рабочих компьютеров главного эксперта и линейных экспертов			X		
9. Обучение работе с программным обеспечением главного эксперта и линейных экспертов ДЭ			X		
10. Обучение работе с программным обеспечением участников ДЭ			X		
11. Обучение работе на выбранном ресурсе Google Drive: линейным экспертам (вход, скачивание работ участников ДЭ); главный эксперт (вход, загрузка документов, настройка времени и количества возможного погружения файлов (один раз, один файл), скрытие документов до момента официального начала ДЭ, открытие документа, скачивание документов участников для проверки задания ДЭ).			X		
12. Обучение работе на выбранном ресурсе Google Drive участников (вход, скачивание документов, загрузка документов, проверка загруженного документа).			X		
13. Обучение работы на выбранном ресурсе Google Drive главного эксперта и линейных экспертов ДЭ			X		

14. Обучение работы на выбранном ресурсе участников ДЭ			X		
15. Проверка совместно с главным экспертом готовности рабочих мест участников и линейных экспертов к ДЭ в соответствии с КОД 1.1 по компетенции «Сметное дело» согласно SMP			X		
16. Обеспечение технической поддержки по необходимости				X	
17. Сбор предоставленного оборудования (если применимо)				X	
18. Осуществление сбора, хранения и размещения видеозаписей процедуры подготовки и проведения ДЭ				X	
5.2.3. Обязанности ответственного от образовательной организации за проведение ДЭ					
1. Предоставление информации главному эксперту: даты ДЭ и № КОД выбранный образовательной организацией, контакты технического администратора	X				

площадки и ответственного от образовательной организации за проведение ДЭ (указание ФИО, email, телефон); скан аттестата об аккредитации ЦПДЭ в соответствии с КОД; список участников (ФИО) в формате Excel; список линейных экспертов (указание ФИО, места работы, должность, номер свидетельства и срок действия, email, телефон) в формате Excel					
2. Проверка e-mail: главного эксперта, участников и линейных экспертов ДЭ	X				
3. Предоставление информации техническому администратору площадки и главному эксперту (осуществляется через e-mail)	X				
4. Передача пакета печатных протоколов (на все дни ДЭ) и сигнальных карточек персонально для каждого участника и линейного эксперта по ДЭ			X		
5. Обеспечение совместно с техническим администратором площадки застройки рабочих мест участников и линейных экспертов ДЭ согласно инфраструктурному листу КОД 1.1 по компетенции «Сметное дело»	X	X			
6. Контроль явки и выполнения работ в установленное время (согласно SMP) участников, линейных экспертов ДЭ и технического администратора площадки	X	X	X	X	
7. Сверка внесенных оценок ответственным от образовательной организации за проведение ДЭ				X	
8. Сбор предоставленного оборудования (если применимо)			X	X	
5.2.4. Обязанности линейных экспертов					
1. Ознакомление с нормативной документацией и правилами проведения ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс, на выбранном ресурсе Google Drive)		X			
2. Ознакомление с работой: на выбранном ресурсе Zoom, на выбранном ресурсе Skype, на Google / онлайн форм / других ресурсов, с программой удаленного доступа / удаленной совместной работы.			X		

3. Заполнение протоколов в день С-1: Протокол регистрации экспертов, Протокол ТБ и ОТ экспертов, Протокол распределения судейских ролей, Протокол о готовности рабочих мест участников ДЭ.			X		
4. Проверка готовности рабочего места закрепленных участников ДЭ в соответствии с жеребьевкой.			X		
5. Заполнение протоколов день С1: Протокол регистрации экспертов Протокол ТБ и ОТ экспертов Протокол о готовности рабочих мест участников ДЭ Протокол учета времени				X	

6. Наблюдение за соблюдением правил проведения ДЭ и ТБ и ОТ участниками при выполнении задания.				X	
7. Осуществление оценки выполненного задания ДЭ участниками в соответствии с КОД 1.1 компетенции «Сметное дело» и заполнение ведомостей				X	
8. Подписание итогового отчета проведения ДЭ через Google / онлайн форм / других ресурсов				X	
9. В случае ухудшения обзора за участником при выполнении задания ДЭ попросить участника повернуть/направить камеру в сторону выполнения видеосъемки производственной гимнастики				X	
5.2.5. Обязанности участников сдающих ДЭ по компетенции					
1. Ознакомление с нормативной документацией и правилами проведения ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс, на выбранном ресурсе Zoom, Skype)				X	
2. Ознакомление с работой: на выбранном ресурсе Zoom, на выбранном ресурсе Skype, на Google / онлайн форм / других ресурсов, с программой удаленного доступа TeamViewer.				X	
3. Заполнение протоколов в день С-1: Протокол регистрации участников Протокол ТБ и ОТ участников Протокол распределения рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами Протокол об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными материалами и заданием				X	
4. Заполнение протоколов в день С1: Протокол регистрации участников Протокол ТБ и ОТ участников Протокол распределения рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами Протокол об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными				X	

материалами и заданием					
5. Ознакомление с заданием ДЭ в соответствии с КОД 1.1 компетенции «Сметное дело» и заполнении ведомости			X		
6. Ознакомление с 30 % изменений в соответствии с КОД 1.1 компетенции «Сметное дело» и заполнении ведомости				X	
7. Ознакомление с санкциями при несоблюдении правил проведения ДЭ			X		
8. Ознакомление с контент-папкой в соответствии с КОД 1.1 компетенции «Сметное дело»				X	
9. Выполнение задания в соответствии с КОД 1.1 компетенции «Сметное дело» и правилами проведения ДЭ				X	

10. Применение сигнальных карточек в случае необходимости оповещением закрепленного за участником ДЭ линейного эксперта				X	
11. В случае окончания выполнения задания раньше отведенного времени сообщить об этом закрепленному заним линейному эксперту				X	

5.3. Правила проведения ДЭ для участников:

1. Допустимо использование смартфонов, только для осуществления видеосъемки.
2. Место нахождения смартфона должно быть в зоне видимости ответственного линейного эксперта.
3. В случае обнаружения использования смартфона, с целью домашней заготовки видеофрагмента, использования



**Комплект оценочной документации № 1.2 для Демонстрационного экзамена по
стандартам**

WorldSkills Россия по компетенции № T57 «Сметное дело»

СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт комплекта оценочной документации (КОД) № 1.2 по компетенции № Т57 «Сметное дело»	3
Задание для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации № 1.2 по компетенции № Т57 «Сметное дело»	8
Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.2 по компетенции № Т57 «Сметное дело»	16
План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.2 по компетенции № Т57 «Сметное дело»	17
Приложения	19

**Паспорт комплекта оценочной документации (КОД) № 1.2
по компетенции № T57 «Сметное дело»**

Комплект оценочной документации (КОД) № 1.2 разработан в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по компетенции № T57 «Сметное дело» и рассчитан на выполнение заданий продолжительностью 2,5 часа.

КОД № 1.2 может быть рекомендован для оценки освоения основных профессиональных образовательных программ и их частей, дополнительных профессиональных программ и программ профессионального обучения, а также на соответствие уровням квалификации согласно Таблице (Приложение).

1. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта компетенции № T57 «Сметное дело» (WorldSkills Standards Specifications, WSSS), проверяемый в рамках комплекта оценочной документации № 1.2 (Таблица 1).

Таблица 1.

Раздел WSSS	Наименование раздела WSSS	Важность (%)
1.	Определение объемов работ и подготовка ведомостей объемов работ по спецификациям и таблицам объемов работ	3,00
2.	Определение элементов сметной стоимости объектов капитального строительства	2,80
3.	Осуществление сметных расчетов на строительство объектов капитального строительства	6,65
4.	Формирование цены контракта на строительство объектов капитального строительства	6,40
5.	Осуществление расчетов стоимости работ, выполненных при строительстве объектов капитального строительства	0,40
6.	Формирование и анализ фактических затрат при осуществлении строительства объекта капитального строительства	0,75

Таблица 2.

Раздел WSSS	Наименование раздела WSSS
1.	Определение объемов работ и подготовка ведомостей объемов работ по спецификациям и таблицам объемов работ
	Специалист должен знать: <ul style="list-style-type: none"> • Стандарты, нормативы, нормы и правила, иные документы в области ценообразования в строительстве; • Правила определения объемов работ; • Особенности учета условий производства работы в сметных расчетах;

	<ul style="list-style-type: none"> • Рекомендации по составу, содержанию и оформлению ведомостей объемов работ.
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Использовать техническую документацию для определения перечня, технологической последовательности, условий производства, установления единиц измерения и расчета объемов работ; • Составлять и оформлять ведомость объемов работ на основе спецификаций и таблиц объемов работ; • Пользоваться актуальными программами офисного пакета на базовом уровне; • Пользоваться актуальными специализированными сметными программами на базовом уровне.
2.	<p>Определение элементов сметной стоимости объектов капитального строительства</p>
	<p>Специалист должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Стандарты, нормативы, нормы и правила, иные документы в области ценообразования в строительстве; • Состав разделов проектной документации и требования к их содержанию; • Структуру сметной стоимости строительства, порядок определения ее элементов; • Структуру сметных нормативов, порядок их применения; • Порядок определения стоимости элементов затрат в сметных расчетах.
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Читать и анализировать техническую документацию, использовать ее для подготовки исходных данных; • Использовать нормативные и другие доступные данные о ценах ресурсов, оборудования и перевозки грузов, составлять соответствующие запросы в адрес поставщиков; • Рассчитывать (калькулировать) в установленном порядке стоимость ресурсов, оборудования и перевозки грузов; • Составлять и оформлять в установленном порядке расчеты (калькуляции); • Пользоваться актуальными программами офисного пакета на базовом уровне; • Пользоваться актуальными специализированными сметными программами на базовом уровне.
3.	<p>Осуществление сметных расчетов на строительство объектов капитального строительства</p>
	<p>Специалист должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Стандарты, нормативы, нормы и правила, иные документы в области ценообразования в строительстве; • Состав сметной документации; • Методы определения сметной стоимости строительно-монтажных работ; • Порядок определения в сметных расчетах строительно-монтажных работ сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат; • Порядок разработки и оформления сметной документации.

	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Анализировать и уточнять при необходимости исходные данные; • Выбирать методы определения сметной стоимости; • Разрабатывать любые виды сметных расчетов в установленном порядке; • Комплектовать и оформлять сметную документацию в установленном порядке; • Пользоваться актуальными программами офисного пакета и специализированными сметными программами на базовом уровне.
4.	<p>Формирование цены контракта на строительство объектов капитального строительства</p>
	<p>Специалист должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Основы нормативно-методического регулирования в области ценообразования в строительстве; • Правовую основу формирования цены контракта на строительство объектов капитального строительства;

	<ul style="list-style-type: none"> • Стандарты, нормативы, нормы и правила, иные документы в области ценообразования в строительстве; • Порядок формирования цены контракта на строительство объектов капитального строительства.
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оформлять расчеты цены контракта на строительство объектов капитального строительства; • Разрабатывать и оформлять смету выполнения контракта на строительство объектов капитального строительства.
5.	Осуществление расчетов стоимости работ, выполненных при строительстве объектов капитального строительства
	<p>Специалист должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Основы законодательного и нормативно-методического регулирования в области ценообразования в строительстве; • Формы первичных учетных документов и порядок их заполнения; • Структуру стоимости строительства; • Порядок осуществления и оформления расчетов за выполненные работы между контрагентами.
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Составлять, оформлять и вести учет первичной учетной документации; • Производить в установленном порядке документирование расчетов за выполненные работы при строительстве объектов капитального строительства; • Пользоваться актуальными специализированными программами учета затрат в капитальном строительстве.
6.	Формирование и анализ фактических затрат при осуществлении строительства объекта капитального строительства
	<p>Специалист должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Стандарты, нормативы, нормы и правила, иные документы в области ценообразования в строительстве; • Формы первичных учетных документов и порядок их заполнения; • Структуру стоимости строительства; • Основные виды программного обеспечения учета затрат и сметных расчетов в капитальном строительстве.
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Собирать, обобщать и рассчитывать фактические затраты по объекту капитального строительства (стройке); • Оформлять сводную документацию о фактических затратах при осуществлении строительства объектов капитального строительства; • Применять специализированные программы учета затрат в капитальном строительстве и сметные программные комплексы.

2. Формат Демонстрационного экзамена:

Очный / Распределенный / Дистанционный

3. Форма участия:

Индивидуальная

4. Вид аттестации:

ГИА

5. Обобщенная оценочная ведомость.

В данном разделе определяются критерии оценки и количество начисляемых баллов (судейские и объективные) (Таблица 3).

Общее максимально возможное количество баллов задания по всекритериям оценки составляет 20.

Таблица 3.

№ п/ п	Модуль, в котором используется критерий	Критерий	Время выполнения Модуля	Проверяемые разделы WSSS	Баллы		
					Судейские	Объективные	Общие
1.	Подсчет объемов работ и составление локальной сметы	Локальная смета	1,5 часа	1, 2, 3, 4, 5	0	15	15
2.	Калькуляции транспортны хзатрат	Калькуляция затрат	1 час	3, 6	0	5	5
Итого					0	20	20

6. Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания, и минимальное количество рабочих мест на площадке.

Минимальное количество экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по компетенции

№ Т57 «Сметное дело» - 4 чел.

Расчет количества экспертов исходя из количества рабочих мест и участников осуществляется по схеме согласно Таблице 4:

Таблица 4.

Количество постов-рабочих мест	1-4	5-8	9-12	13-16	17-20	21-25
Количество участников						
От 1 до 5	4					
От 6 до 10		4				
От 11 до 15			7			
От 16 до 20				10		
От 21 до 25					10	

7. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии)

Запрещено использовать мобильный телефон.



**Задание для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации №
1.2 по компетенции
№ Т57 «Сметное дело»**

Задание включает в себя следующие разделы:

1. Формат Демонстрационного экзамена
2. Формы участия
3. Вид аттестации
4. Модули задания, критерии оценки и необходимое время
5. Необходимые приложения

Продолжительность выполнения задания: 2,5 ч.

1. Формат Демонстрационного экзамена:

Очный / Распределенный / Дистанционный

2. Форма участия:

Индивидуальная

3. Вид аттестации:

ГИА

4. Модули задания, критерии оценки и необходимое время

Модули и время сведены в Таблице 1.

Таблица 1.

№ п/ п	Модуль, в котором используется критерий	Критерий	Время выполнения Модуля	Проверяемые разделы WSSS	Баллы		
					Судейские	Объективные	Общие
1.	Подсчет объемов работ и составление локальной сметы	Локальная смета	1,5 часа	1, 2, 3, 4, 5	0	15	15
2.	Калькуляции транспортны хзатрат	Калькуляция затрат	1 час	3, 6	0	5	5
				Итого	0	20	20

Модули с описанием работ

Модуль 1: Подсчет объемов работ и составление локальной сметы

На основании чертежа конструкции дорожной одежды необходимо:

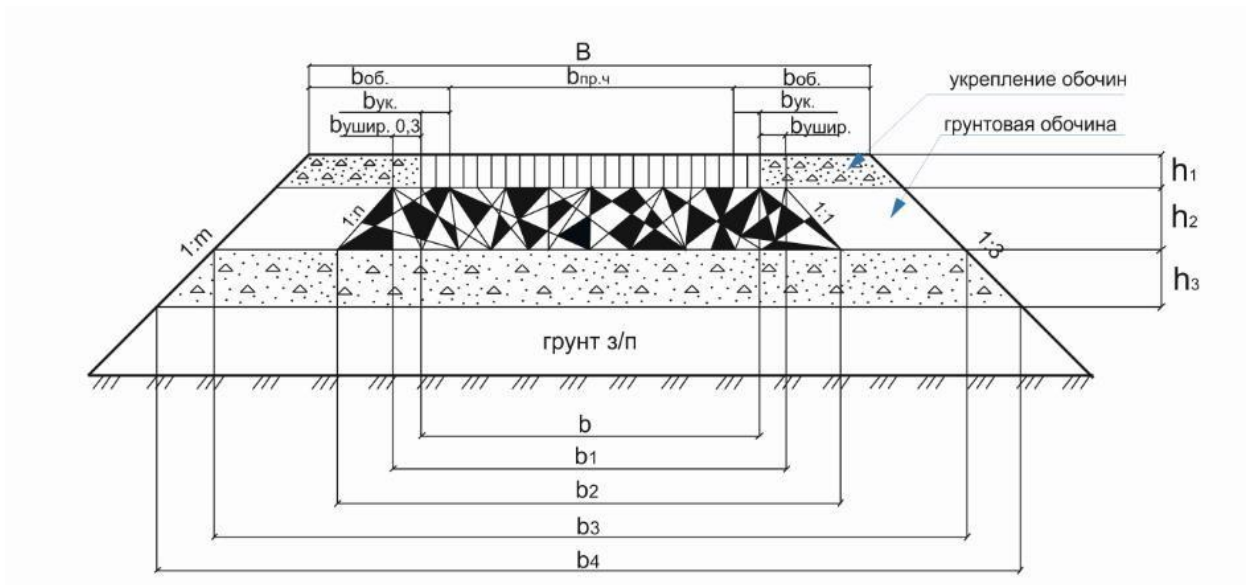
1. Составить ведомость подсчета объемов работ, заполнив форму в Приложении 1. Основные параметры поперечного профиля проезжей части и земляного полотна автомобильной дороги, необходимые для расчета, принять согласно данных таблицы 1. Все подсчеты должны быть с пояснениями, откуда какие объемы получены. Единицы измерения должны соответствовать единицам измерения, принятым в соответствующих расценках. Считать объемы следует только для тех работ, которые указаны в ведомости подсчета объемов работ.

2. На основании ведомости по форме приложения 1 составить локальную смету. При составлении локальной сметы применить сборники ФЕР (Приложение 3). Локальная смета должна быть составлена в текущем уровне цен. При определении сметной стоимости стоимость неучтенных материальных ресурсов дополнительно в локальную смету не включать.

Инструкция для участников:

1. Внимательно изучить задание со всеми приложениями к нему
2. Заполнить форму 1 с учетом требований п.1 задания
3. Составить локальную смету на основании данных из формы 1, заполнив таблицу по форме Приложения 2.

Характеристики земляного полотна



1 Категория автомобильной дороги – 4

2 Конструкция дорожной одежды:

Дополнительный слой основания – щебень – 30 см

Основание – щебень фракции 40-70 мм при укатке каменных материалов с пределом прочности на сжатие свыше 98,1 МПа (1000 кгс/см^2) – 19 см

Покрытие – горячая асфальтобетонная смесь плотная песчаная типД, плотность каменных материалов $2,5 \text{ т/м}^3$ – 7 см

Одиночная поверхностная обработка – битумом с применением черного щебня, плотность каменных материалов $2,5 \text{ т/м}^3$

3 Длина автомобильной дороги 1 км.

Таблица 1- Основные параметры автомобильной дороги

Ширина земляного полотна, м	Категория дороги	Число полос движения	Ширина, м							
			полосы движения	укрепленной полосы обочины	центральной раздельной полосы	остановочной полосы	обочины, см. 5.21	укрепленной полосы раздельной полосы		
28,5 и более	IA	4 и более в каждом направлении	3,75	-	См. 5.28	6*	Не менее 2,50, см. 5.22	3,75	1	
27,5 и более	IB		3,75	-		5*		2,50, см. 5.22	3,75	1
22,5 и более	IV		4	3,75/3,50		0,75/0,50		-	2,50, см. 5.22	3,75
15 и более	II	2	3,75/3,50	0,75/0,50	-	2,50, см. 5.22	3,75/2,5	-		
12	III	2	3,5	0,50	-	-	2,5	-		
10	IV	2	3,0	0,50	-	-	2,0	-		

Модуль 2: Калькуляции транспортных затрат

Представлена информация по доставке груза автомобильным и смешанным транспортом.

Составить калькуляции транспортных расходов и калькуляцию стоимости материалов, конструкций и изделий (заполнить Приложение 1) на основании транспортных схем.

Исходные данные 1

Характеристики перевозимого материала: песок природный для строительных работ средний с крупностью зерен размером свыше 5 мм – до 5 % по массе (1 м³).

Отпускная цена: франко-транспортное средство Вид

транспорта: автомобильные перевозки

Конечные пункты перевозки: местный карьер – трасса на участке строительства, 55 км.

Исходные данные 2

Характеристики перевозимого материала: гравий 600, фр. 20-40 (1 м³). Отпускная цена: франко-вагон станция отправления

Вид транспорта: железнодорожный и автомобильный

Конечные пункты перевозки:

железнодорожные перевозки: ст. Пункт 7 – ст. Пункт 8, 350 км; автомобильные

перевозки: ст. Пункт 8 – трасса, 95 км.

Инструкция для участников:

1. Внимательно изучить задание со всеми Приложениями к нему
2. Определить класс груза, прописать в Калькуляции транспортных расходов
3. Определить норму загрузки, записать
4. Прописать ссылки на обоснование требуемых затрат в графе «Формула подсчета»
5. Посчитать все транспортные затраты

6. Заполнить все необходимые графы в таблице «Калькуляция стоимости материалов, конструкций и изделий»

Необходимые приложения

Приложения к Модулю 1:

1. А Приложение 1 Ведомость подсчета объемов работ
2. А Приложение 2 Локальная смета
3. А Приложение 3 Выкопировка из сборника 27. Автомобильные дороги

Приложения к Модулю 2:

1. В Приложение 1 Калькуляции
2. В Приложение 2 Выкопировка из сборника ФССЦпг 81-01-2001 Цены на перевозки грузов для строительства (возможно в электронном виде)
3. В Приложение 3 МДС 81-2.99 Методические указания по разработкесборников (каталогов) сметных цен на материалы, изделия, конструкции и сборников сметных цен на перевозку грузов для строительства и капитального ремонта зданий и сооружений (возможно в электронном виде)
4. В Приложение 4 Выкопировка из ФССЦ 81-01-2001 Цены на материалы, изделия, конструкции и оборудование, применяемые в строительстве

**Примерный план работы¹ Центра проведения
демонстрационного экзамена по КОД № 1.2 по компетенции
№ Т57 «Сметное дело»**

	Примерное время	Мероприятие
Подготовительный день	08:00	Получение главным экспертом задания демонстрационного экзамена
	08:00 – 08:20	Проверка готовности проведения демонстрационного экзамена, заполнение Акта о готовности/не готовности
	08:20 – 08:30	Распределение обязанностей по проведению экзамена между членами Экспертной группы, заполнение Протокола о распределении
	08:30 – 08:40	Инструктаж Экспертной группы по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении
	08:40 – 09:00	Регистрация участников демонстрационного экзамена
	09:00 – 09:30	Инструктаж участников по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении
	09:30 – 11:00	Распределение рабочих мест (жеребьевка) и ознакомление участников с рабочими местами, оборудованием, графиком работы, иной документацией и заполнение Протокола
	День 1	09:00 – 09:30
09:30 – 11:00		Выполнение модуля 1
11:00 – 12:00		Выполнение модуля 2
12:00 – 13:00		Обед
13:00 – 17:00		Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей
17:00 – 18:00		Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в CIS, блокировка, сверка баллов, заполнение итогового протокола

¹ Если планируется проведение демонстрационного экзамена для двух и более экзаменационных групп (ЭГ) из одной учебной группы одновременно на одной площадке, то это также должно быть отражено в плане. Примерный план рекомендуется составить таким образом, чтобы продолжительность работы экспертов на площадке не превышала нормы, установленные действующим законодательством. В случае необходимости превышения установленной продолжительности по объективным причинам, требуется согласование с экспертами, задействованными для работы на соответствующей площадке.

План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.2 по компетенции № Т57 «Сметное дело»

Номер компетенции: Т57

Название компетенции:

Сметное дело

Общая площадь площадки: не менее 150 м² План

застройки площадки:

ПЛАН ЗАСТРОЙКИ КОМПЕТЕНЦИИ
Т57 СМЕТНОЕ ДЕЛО



Условные обозначения	Объект
	Стул
	Сетевой фильтр
	Стол
	Компьютер
	Телевизор
	МФУ
	Интернет провод
	Огнетушитель
	Мусорное ведро
	Увлажнитель воздуха
	Экран
	Аптечка
	Розетка 220В
	Направление к эвакуационному выходу
	Выключатель
<u>1-12</u>	Номера участников

Приложения

Инфраструктурный лист для КОД № 1.2

Особые условия проведения Демонстрационного экзамена в
дистанционном / распределенном формате для КОД № 1.2, (при наличии)

**Особые условия проведения Демонстрационного экзамена по
стандартам Ворлдскиллс Россия в дистанционном / распределенном формате**

Настоящие условия определяют порядок организации и проведения демонстрационного экзамена по компетенции № Т57 «Сметное дело» в соответствии с комплектом оценочной документации (КОД) № 1.2 в дистанционном / распределенном формате работы во время экзамена.

1. Технические средства, применяемые для организации и проведения демонстрационного экзамена

<p>Условия видеотрансляции сдачи демонстрационного экзамена</p>	<ul style="list-style-type: none">• Общий обзор площадки:<ul style="list-style-type: none">- Требуется 1 камера- Качество видеотрансляции 1000р 24 кадров в секунду- Не требуется запись и трансляция аудио- Расположение камер должно соответствовать указанному на плане застройки- Съёмка и трансляция проводятся только во время выполнения задания/ начиная с С-1 до окончания выполнения задания 24 часа в сутки- Возможен просмотр онлайн• Обзор рабочего места участника<ul style="list-style-type: none">- Требуется 1 камера- Качество видеотрансляции 1000р 24 кадров в секунду- Требуется запись и трансляция аудио- Расположение камер должно соответствовать указанному на плане застройки- Съёмка и трансляция проводятся только во время выполнения задания и заканчивается после размещения результатов для проверки оценщиками- Возможен просмотр онлайн и просмотр в записи• Рабочий стол компьютера участника<ul style="list-style-type: none">- Требуется запись и трансляция видео с экрана (например, OBS studio)- Требуется запись и трансляция аудио- Съёмка и трансляция проводятся только во время выполнения задания и заканчивается после размещения результатов для проверки оценщиками- Возможен просмотр онлайн и просмотр в записи
--	--

Условия видеозаписи сдачи демонстрационного экзамена	<ul style="list-style-type: none">- Требуется запись и трансляция аудио- Возможен просмотр онлайн и просмотр записи
Условия трансляции экрана / рабочего места экзаменуемого	<ul style="list-style-type: none">- Требуется запись и трансляция аудио- Возможен просмотр онлайн и просмотр записи

Условия записи экрана / рабочего места экзаменуемого	<ul style="list-style-type: none"> - Требуется запись и трансляция аудио - Возможен просмотр онлайн и просмотр записи
Условия передачи заданий демонстрационного экзамена экспертами участникам, а также результатов работы участниками экспертам	Задания демонстрационного экзамена экспертами участникам, а также результатов работы участниками экспертам передаются посредством электронной почты
Условия демонстрации результата выполненной работы участниками экзамена	Выполненное задание участником передается экспертам посредством электронной почты
Дополнительное программное обеспечение необходимое для работы на ДЭ, включая программы совместной работы над документами, облачные хранилища, специфические программы необходимые для реализации задания ДЭ	<p>Skype Zoom Google диск – используется для подписания протоколов, совместной работы над документами, размещения для ознакомления всей необходимой документации для участников и экспертов WhatsApp</p>
Условия оказания помощи в установке и обучения работе с программным обеспечением, технической поддержки во время проведения ДЭ	Помощь в установке и обучении работе с программным обеспечением, технической поддержки во время проведения ДЭ осуществляется Техническим администратором площадки дистанционно

2. Особый план проведения демонстрационного экзамена

День	Примерное время	Мероприятие	
		Действия экспертов	Действия участников экзамена
	Деятельность осуществляется согласно пункту 5 «Дополнительные условия», описанному в данном документе		
Подготовительный день С-1¹	Работа с экспертами ДЭ		
	08:00 – 08:30	1. Получение главным экспертом задания демонстрационного экзамена (далее ДЭ).	к работе не привлекаются
		2. Работа в системе по проверке правильности внесенных данных.	
3. Генерирование первичного протокола о блокировке схемы оценки из системы			

	08:30 – 08:50	1. Проверка оборудования и подключений Техническим экспертом / IT экспертом	к работе не привлекаются
--	---------------	---	--------------------------

¹ Если требуется, подготовка может начаться за несколько дней по проведения Демонстрационного экзамена

		<p>2. Проведение регистрации главным экспертом линейных экспертов ДЭ на выбранном электронном ресурсе:</p> <p>Тестирование экспертной группой работоспособности выбранных электронных ресурсов</p> <p>Заполнение и загрузка документации экспертной группой</p>	
		<p>1. Оповещение главного эксперта о завершении и результатах проверки</p> <p>2. Подтверждение Главным экспертом готовности</p>	
	08:50 – 09:20	<p>1. Проверка главным экспертом совместно с техническим администратором площадки готовность мест линейных экспертов к оценочной деятельности согласно инфраструктурному листу КОД 1.2 по компетенции «Сметное дело»</p> <p>2. Составление главным экспертом протокола о готовности мест экспертов к ДЭ</p>	
	09:20 – 10:00	<p>1. Проведение главным экспертом инструктажа Экспертной группы по охране труда и технике безопасности</p> <p>2. Ответы на вопросы линейных экспертов главным экспертом с использованием ресурсов Zoom, Skype</p> <p>Способ подписания дистанционный</p> <p>Используемые ресурсы Google Drive</p> <p>Способ загрузки веб-браузер</p>	к работе не привлекаются

- | | |
|--|---|
| | 3. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении с ТБ и ОТ экспертов с помощью ресурсов Google Drive. |
| | 4. Распределение главным экспертом обязанностей и судейских ролей по |

	проведению ДЭ между членами Экспертной группы с помощью ресурсов Zoom, Skype, WhatsApp	
	Способ подписания дистанционный Используемые ресурсы Google Drive Способ загрузки веб-браузер	
	5. Ознакомление линейных экспертов с правилами проведения ДЭ, оценки работ участников ДЭ в соответствии с заданием КОД 1.2 по компетенции «Сметное дело»	
	6. Подписание экспертами протокола блокировки критериев оценки: Способ подписания дистанционный Используемые ресурсы Google Drive Способ загрузки веб-браузер	
	6. Распределение главным экспертом между линейными экспертами участников для осуществления контроля за ходом выполнения ими задания ДЭ в соответствии с КОД 1.2 по компетенции «Сметное дело» – на одного линейного эксперта не более 4 участников.	
7. Составление протокола о распределении участников между экспертами для контроля за ходом выполнения задания ДЭ в соответствии с КОД 1.2 по компетенции «Сметное дело»		
Работа с участниками ДЭ		

	10:00 – 11:00	1. Ответственный от образовательной организации за проведение ДЭ осуществляет контроль за подключением всех участников ДЭ к выбранному ресурсу Zoom, Skype в указанное время	1. Подключение к выбранному ресурсу в указанное время
		2. Приветственное слово	2. Знакомство с главным экспертом

		главного эксперта		
		3. Работа технического администратора площадки с участниками ДЭ по обучению работе с выбранными ресурсами: Zoom Skype Google Drive	3. Работа с техническим администратором площадки и с ресурсами: Zoom Skype Google Drive	
	11:00 – 11:30	1. Главный эксперт объясняет порядок регистрации участников демонстрационного экзамена.		1. Прослушивают инструкцию по регистрации через выбранный ресурс Google Drive
		2. Проверка личности с помощью сличения данных из системы и паспорта (устранение ошибок, по необходимости).		
		3. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола о регистрации и загрузку его на выбранный ресурс Google Drive		
		4. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе регистрации участников ДЭ через выбранный ресурс Google Drive		
		5. Проверка личности с помощью сличения данных из системы и паспорта (устранение ошибок, по необходимости).		
		6. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола о регистрации и загрузку через выбранный ресурс Google Drive	Заполняют Протокол о регистрации путем заполнения документа Загружают Протокола на выбранный ресурс Google Drive	
	7. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе регистрации участников ДЭ через выбранный ресурс Google Drive.	3. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс Google Drive		

	11:30 – 14:00	1. Проверка главным экспертом и линейными экспертами совместно с техническим администратором площадки готовности мест участников для проведения ДЭ согласно инфраструктурного листа и плана застройки КОД 1.2 по компетенции «Сметное дело»	1. Подключаются в указанное время к конференции, созданной на выбранном ресурсе Zoom, Skype, по очереди демонстрируют через веб-камеру или иное видеоустройство рабочее место участника ДЭ (заранее ими подготовленное, согласно ИЛ и ПЗ указанных в КОД 1.2)
--	---------------	---	---

		(осуществляется через выбранный ресурс Zoom, Skype) – на каждого участника дается 10 минут.	
		2. Проверка ответственным линейным экспертом (можно самостоятельно или с помощью технического администратора площадки) рабочего компьютера участника ДЭ (выполняется с помощью, например, программы совместной удаленной работы TeamViewer или аналогичной)	2. Дают доступ с помощью программы TeamViewer
		3. Главный эксперт оформляет протокол о готовности мест участников к ДЭ	
	14:00 – 14:30	1. Проведение главным экспертом вводного инструктажа о порядке и особенностях хода ДЭ по компетенции «Сметное дело» через выбранный ресурс Zoom, Skype.	1. Прослушивают инструкцию по регистрации через выбранный ресурс Zoom, Skype.
		2. Ответы главного эксперта на вопросы участников	2. Задают вопросы главному эксперту.
	14:30 – 15:00	1. Проведение главным экспертом инструктажа участников ДЭ по охране труда и технике безопасности (осуществляется через выбранный ресурс Zoom, Skype)	1. Прослушивание инструктажа по охране труда и технике безопасности через выбранный ресурс Zoom, Skype.
		2. Разбор возникших вопросов от участников ДЭ	2. Разбор возникших вопросов
		3. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола об ознакомлении с ТБ и ОТ и его загрузку на выбранный ресурс Google Drive в нужный раздел	3. Заполняют протокол об ознакомлении с ТБ и ОТ путем Google Drive 4. Загружают на выбранный ресурс Google Drive

		<p>4. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении с ТБ и ОТ участников ДЭ через выбранный ресурс Google Drive</p>	<p>5. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс Google Drive</p>
	<p>15:00 – 16:30</p>	<p>1. Проведение главным экспертом жеребьевки по</p>	<p>1. Наблюдение / участие в процессе жеребьевки в зависимости от</p>

		<p>распределению рабочих мест, ознакомление участников с графиком работы, иной документацией (осуществляется через выбранный ресурс) с использованием программы, например, Smart Notebook (или аналог).</p>	<p>организации процесса</p>
		<p>2. Знакомство с оценочными материалами и заданием его на выбранном ресурсе Google Drive, ответы на вопросы от участников ДЭ</p>	<p>2. Знакомство с оценочными материалами и заданием на выбранном ресурсе Google Drive, вопросы главному эксперту</p>
		<p>3. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола о распределении рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами и его загрузку на выбранный ресурс Google Drive</p>	<p>3. Заполняют протокол об ознакомлении с ТБ и ОТ путем Google Drive 4. Загружают на выбранный ресурс Google Drive</p>
		<p>4. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе о распределении рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами через выбранный ресурс Google Drive.</p>	<p>5. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс Google Drive</p>
		<p>5. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными материалами и заданием и его загрузку на выбранный ресурс Google Drive</p>	<p>6. Заполняют протокол 7. Загружают на выбранный ресурс Google Drive</p>

	6. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными материалами и заданием через выбранный ресурс Google Drive	8. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс Google Drive
	7. Знакомство линейных экспертов с закрепленными за	9. Знакомство с закрепленными линейными экспертами

		ними участниками ДЭ	
	16:30	8. Работа главного эксперта над проверкой всех протоколов за «Подготовительный день»	10. Отключение от видео связи
День 1	08:00 – 08:30	1. Производство техническим администратором площадки подключения связи с участниками ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс)	1. Подключение участников ДЭ и тестирование стабильности сигнала с техническим администратором площадки (осуществляется через выбранный ресурс)
	08:30 – 09:00	1. Производство техническим администратором площадки подключения связи с экспертами и главным экспертом ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс)	1. Подключение участников ДЭ и тестирование стабильности сигнала с техническим администратором площадки (осуществляется через выбранный ресурс)
		2. Проведение главным экспертом и линейными экспертами проверки рабочих мест участников 3. Заполняют протокол 4. Загружают на выбранный ресурс Google Drive	2. Участники демонстрируют рабочее место через выбранный ресурс Zoom, Skype и рабочий компьютер через программу (выполняется с помощью, например, программы совместной удаленной работы TeamViewer или аналогичной)
	09:00 – 09:30	1. Главный эксперт проводит инструктаж по ТБ и ОТ для участников и экспертов ДЭ. 2. Заполняют протокол 3. Загружают на выбранный ресурс Google Drive	1. Подписание протокола об ознакомлении с ТБ и ОТ участников ДЭ: 2. Заполняют протокол 3. Загружают на выбранный ресурс Google Drive
09:30 – 09:40	1. Ознакомление с заданием и правилами, озвучивается главным экспертом через выбранный ресурс Zoom, Skype, открывается в виде документа на выбранном ресурсе Google Drive	1. Прослушивание инструкции через выбранный ресурс Zoom, Skype, просмотр алгоритма КЗ в виде документа на выбранном ресурсе Google Drive	

	09:40 – 10:00	<ol style="list-style-type: none"> 1. Брифинг участников: ответы на вопросы (осуществляется через выбранный ресурс) 2. Подключение через программу совместной удаленной работы TeamViewer к рабочим компьютерам закрепленных участников 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Брифинг участников: ответы на вопросы главным экспертом (осуществляется через выбранный ресурс) 2. Открытие доступа ответственным экспертам через программу совместной удаленной работы TeamViewer
	10:10 – 12:40	<ol style="list-style-type: none"> 1. Старт на начало выполнения задания дает главный эксперт через выбранный ресурс Zoom, Skype 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Участники приступают к выполнению задания согласно КОД 1.2 по компетенции «Сметное дело»

		2. Линейные эксперты наблюдают за закрепленными участниками ДЭ (с помощью программы совместной удаленной работы, через выбранный ресурс Zoom, Skype)	
	12:40 – 13:10	<ol style="list-style-type: none"> 1. Технический администратор площадки по необходимости обеспечивает техническую поддержку 2. Главный эксперт обеспечивает контроль окончания выполнения задания 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Загрузка участниками выполненных заданий на выбранный ресурс Google Drive 2. Сообщение главному эксперту о завершении отправки выполненного задания
	13:10 – 14:00	1. Обеденный перерыв	
	14:00 – 18:00	<ol style="list-style-type: none"> 1. Работа линейных экспертов по просмотру заданий, заполнение форм и оценочных ведомостей в Google / онлайн форм / других ресурсов 2. Технический администратор площадки обеспечивает техническую помощь экспертам по необходимости 3. Главный эксперт заносит оценки в систему CIS после получения заполненных Google / онлайн форм / других ресурсов на каждого участника 	

	18:00 – 20:00	<ol style="list-style-type: none">1. Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в CIS, блокировка, сверка баллов, заполнение итогового протокола2. Подписание протокола о блокировки оценок Линейные эксперты заполняют Протокол о блокировки оценок, путем заполнения документа. Линейные эксперты загружают протокол на выбранный ресурс Google Drive. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки заполненного протокола на выбранный ресурс Google Drive	
--	---------------	---	--

3. Детализация инфраструктурного листа и обустройства рабочих мест участников экзамена и экспертов

Оснащение рабочего места участника экзамена	<ol style="list-style-type: none">1. Стол2. Стул3. Персональный компьютер (ноутбук, моноблок или аналог)4. Компьютерная мышь5. Наушники с микрофоном6. Техническое средство для записи видеоролика, (если требуется)7. Программное обеспечение для возможности удаленного подключения к компьютеру8. Виртуальный диск (облако) привязанный к электронной почте9. Программа онлайн чат10. Программное обеспечение Zoom Skype TeamViewer WhatsApp Word Excel Adobe Reader Сметный программный комплекс11. Сигнальные карточки (оказания помощи в электронном варианте)12. Интернет (скорость передачи данных не менее 5 Мб (рекомендуемое 100 Мб))13. Канцелярские товары (ручка, карандаш, линейка, бумага А4)14. Размер "Зоны демонстрации" не менее 2м*2м15. Доступ к онлайн ресурсам совместной работы Google Drive
--	---

Оснащение рабочего места главного эксперта	<ol style="list-style-type: none">1. Стол2. Стул3. Персональный компьютер (ноутбук, моноблок или аналог)4. Наушники с микрофоном5. Интернет или Wi-fi (скорость передачи данных не менее 5 Мб (рекомендуемое 100 Мб))6. Программное обеспечение и его функции Zoom Skype TeamViewer
---	--

	<p>WhatsApp Word Excel Adobe Reader Сметный программный комплекс</p> <p>7. Принтер / сканер и т.д. 8. Канцелярские товары (ручка, карандаш, линейка, степлер, скобы, ножницы, малярный скотч, Бумага А4, файлы, папка скоросшиватель) 9. Доступ к онлайн ресурсам совместной работы Google Drive</p>
<p>Оснащение рабочих мест членов экспертной группы</p>	<p>1. Стол 2. Стул 3. Персональный компьютер (ноутбук, моноблок или аналог) – по количеству участников ДЭ 4. Наушники с микрофоном 5. Интернет или Wi-fi (скорость передачи данных не менее 5 Mb (рекомендуемое 100 Mb)) 6. Программное обеспечение и его функции Zoom Skype TeamViewer WhatsApp Word Excel Adobe Reader Сметный программный комплекс</p> <p>7. Доступ к онлайн ресурсам совместной работы Google Drive</p> <p>8. Канцелярские товары (ручка, карандаш, линейка)</p>

4. Условия работы экспертной группы

1. Эксперты закрепляются за участниками (не более 4 участников на одного линейного эксперта) с целью контроля выполнения задания (осуществляется через ресурс удаленного видеонаблюдения).
2. Просмотр демонстрируемых участником заданий через выбранный ресурс Google Drive.
3. Оценка работ участников через выбранный ресурс Google Forms, Google Drive.
4. В зависимости от количества участников демонстрационного экзамена может увеличиваться время на просмотр и оценку работ участников.
5. Информация по КЗ в виде документа расположена на выбранном ресурсе Google Drive, доступ к которой осуществляется главным экспертом.

5. Дополнительные условия

Требования к отбору линейных экспертов:

1. Наличие устойчивого интернета на месте проведения оценки
2. Свободное пользование ПК
3. Наличие требований согласно WSR

5.2. Деятельность в рамках ДЭ

Наименование деятельности	Дни				
	C-3	C-2	C-1	C1	C2
5.2.1. Обязанности главного эксперта					
1. Работа по подготовке рабочих мест линейных экспертов и участников, согласно инфраструктурного листа КОД 1.2 по компетенции «Сметное дело» с техническим администратором площадки и ответственным от образовательной организации за проведение ДЭ		X			
2. Подготовка и передача контент-папки в соответствии с КОД 1.2 по компетенции «Сметное дело» для загрузки на выбранный ресурс Google Drive техническому администратору площадку		X			
3. Предоставление техническому администратору площадки материалы для загрузки на выбранный ресурс Google Drive: инструкция по ТБ и ОТ, план застройки площадки, SMP, техническое описание компетенции, инфраструктурный лист согласно КОД 1.2 образец КОД по компетенции «Сметное дело», кодекс этики.		X			
4. Создание Google / онлайн форм / других ресурсов для проведения оценочной деятельности по КОД 1.2 по компетенции «Сметное дело»		X			
5. Проверка данных в системе CIS			X		
6. Подготовка протоколов (на все дни ДЭ) и сигнальных карточек: протоколы для экспертов протоколы для участников			X		
7. Подготовка протокола о готовности мест экспертов и участников к ДЭ в соответствии с КОД 1.2 компетенции			X		

«Сметное дело»					
8. Организация работы совместно с техническим администратором площадки линейных экспертов			X		
9. Регистрация главным экспертом линейных экспертов ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс)			X		
10. Регистрация главным экспертом участников ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс)			X		
11. Проведение главным экспертом инструктажа по ТБ и ОТ с линейными экспертами (осуществляется через выбранный ресурс)			X		
12. Проведение главным экспертом инструктажа по ТБ и ОТ с участниками ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс)			X		
13. Предоставление техническому администратору площадкиматериалы по заданию для загрузки на выбранный ресурс Google Drive			X		
14. Распределение главным экспертом обязанностей по проведению ДЭ между членами Экспертной группы (осуществляется через выбранный ресурс), заполнение Протокола о распределении судейских ролей в Google / онлайн форм / других ресурсов форме			X		
15. Распределение главным экспертом между экспертами участников для наблюдения за выполнением задания с помощью программы Zoom, Skype (осуществляется через выбранный ресурс)			X		
16. Ознакомление участников ДЭ с заданием в соответствии с КОД 1.2 компетенции «Сметное дело»			X		
17. Проведение жеребьевки по распределению рабочих местучастников ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс, с помощью программы Zoom, Skype)			X		
18. Ознакомление участников с документацией, оборудованием и рабочими местами (осуществляется черезвыбранный ресурс, на выбранном ресурсе Google			X		

Drive)					
19. Ознакомление участников ДЭ с санкциями при несоблюдении правил проведения ДЭ			X		
20. Ознакомление участников с 30% изменения по заданию в соответствии с КОД 1.2 компетенции «Сметное дело»(через выбранный ресурс Zoom, Skype)				X	
21. Сбор протоколов в день С-1: «Протоколы экспертов день С-1» Протокол регистрации экспертов, Протокол ТБ и ОТ экспертов, Протокол распределения судейских ролей, Протокол о готовности рабочих мест участников ДЭ, Протокол блокировки критериев оценки. «Протоколы участников ДЭ С-1» Протокол регистрации участников Протокол ТБ и ОТ участников Протокол распределения рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами Протокол об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными материалами и заданием				X	
22. Сбор протоколов в день С1: «Протоколы экспертов день С1» Протокол ТБ и ОТ экспертов Протокол о готовности рабочих мест участников ДЭ Протокол учета времени Итоговый протокол блокировки «Протоколы участников ДЭ С1» Протокол ТБ и ОТ участников				X	
23. Занесение оценок в систему CIS				X	
24. Организация сверки внесенных оценок ответственным от образовательной организации за проведение ДЭ				X	

25. Блокировка критериев оценки					
26. Подготовка отчета по итогу проведения ДЭ в соответствии с КОД 1.2 компетенции «Сметное дело»				X	
5.2.2. Обязанности Технического администратора площадки					
<p>1. Создание ветки на выбранном ресурсе Google Drive для проведения ДЭ, необходимые разделы:</p> <p>раздел 1. «Нормативные документы» включает следующие документы: инструкция по ТБ и ОТ, план застройки площадки, SMP, Техническое описание компетенции, инфраструктурный лист согласно КОД 1.2, методика проведения ДЭ, образец КОД по компетенции «Сметное дело», кодекс этики;</p> <p>раздел 2. «Задание ДЭ в соответствии с КОД 1.2 по компетенции «Сметное дело»: загружается главным экспертом в день С-1;</p> <p>раздел 3. «Работы экзаменуемых»</p> <p>раздел 4. «Протоколы экспертов день С-1»</p> <p> Ответ на задание № 1 «Протокол регистрации экспертов»</p> <p> Ответ на задание № 2 «Протокол ТБ и ОТ экспертов»</p> <p> Ответ на задание № 3 «Протокол распределения судебных ролей»</p> <p> Ответ на задание № 4 «Протокол о готовности рабочих мест участников ДЭ»</p> <p>раздел 5. «Протоколы участников ДЭ С-1»</p> <p> Ответ на задание № 1 «Протокол регистрации участников»</p> <p> Ответ на задание № 2 «Протокол ТБ и ОТ участников»</p> <p> Ответ на задание № 3 «Протокол распределения рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами»</p> <p> Ответ на задание № 4 «Протокол об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными материалами и заданием»</p> <p>раздел 6. «Протоколы экспертов день С1»</p> <p> Ответ на задание № 1 «Протокол ТБ и ОТ экспертов»</p> <p> Ответ на задание № 2 «Протокол о готовности рабочих мест участников ДЭ»</p> <p> Ответ на задание № 3 «Протокол учета времени»</p> <p>раздел 7. «Протоколы участников ДЭ С1»</p>				X	

<p>Ответ на задание № 1 «Протокол ТБ и ОТ участников»</p> <p>Ответ на задание № 2 «Протокол распределения рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами»</p>					
<p>2. Загрузка документов, присланных главным экспертом в указанные разделы на выбранный ресурс Google Drive</p>		X			
<p>3. Создание личных кабинетов: главному эксперту, участникам и линейным экспертам ДЭ.</p>		X			
<p>4. Предоставление доступа к личному кабинету: главному</p>			X		

эксперту, участникам и линейным экспертам ДЭ (осуществляется путем рассылки на e-mail предоставленные ответственным от образовательной организации за проведение ДЭ)					
5. Оснащение рабочих мест участников, линейных экспертов согласно инфраструктурному листу КОД 1.2 по компетенции «Сметное дело»		X			
6. Подготовка печатного пакета протоколов (на все дни ДЭ) и сигнальных карточек персонально для каждого участника и линейного эксперта по ДЭ (присылается главным экспертом)			X		
7. 7. Проверка и дополнительная настройка/установка (по необходимости) программного обеспечения рабочих компьютеров участников ДЭ			X		
8. Проверка и дополнительная настройка/установка (по необходимости) программного обеспечения рабочих компьютеров главного эксперта и линейных экспертов			X		
9. Обучение работе с программным обеспечением главного эксперта и линейных экспертов ДЭ			X		
10. Обучение работе с программным обеспечением участников ДЭ			X		
11. Обучение работе на выбранном ресурсе Google Drive: линейным экспертам (вход, скачивание работ участников ДЭ); главный эксперт (вход, загрузка документов, настройка времени и количества возможного погружения файлов (один раз, один файл), скрытие документов до момента официального начала ДЭ, открытие документа, скачивание документов участников для проверки задания ДЭ).			X		
12. Обучение работе на выбранном ресурсе Google Drive участников (вход, скачивание документов, загрузка документов, проверка загруженного документа).			X		
13. Обучение работы на выбранном ресурсе Google Drive главного эксперта и линейных экспертов ДЭ			X		

14. Обучение работы на выбранном ресурсе участников ДЭ			X		
15. Проверка совместно с главным экспертом готовности рабочих мест участников и линейных экспертов к ДЭ в соответствии с КОД 1.2 по компетенции «Сметное дело» согласно SMP			X		
16. Обеспечение технической поддержки по необходимости				X	
17. Сбор предоставленного оборудования (если применимо)				X	
18. Осуществление сбора, хранения и размещения видеозаписей процедуры подготовки и проведения ДЭ				X	
5.2.3. Обязанности ответственного от образовательной организации за проведение ДЭ					
1. Предоставление информации главному эксперту: даты ДЭ и № КОД выбранный образовательной организацией, контакты технического администратора	X				

площадки и ответственного от образовательной организации за проведение ДЭ (указание ФИО, email, телефон); скан аттестата об аккредитации ЦПДЭ в соответствии с КОД; список участников (ФИО) в формате Excel; список линейных экспертов (указание ФИО, места работы, должность, номер свидетельства и срок действия, email, телефон) в формате Excel					
2. Проверка e-mail: главного эксперта, участников и линейных экспертов ДЭ	X				
3. Предоставление информации техническому администратору площадки и главному эксперту (осуществляется через e-mail)	X				
4. Передача пакета печатных протоколов (на все дни ДЭ) и сигнальных карточек персонально для каждого участника и линейного эксперта по ДЭ			X		
5. Обеспечение совместно с техническим администратором площадки застройки рабочих мест участников и линейных экспертов ДЭ согласно инфраструктурному листу КОД 1.2 по компетенции «Сметное дело»	X	X			
6. Контроль явки и выполнения работ в установленное время (согласно SMP) участников, линейных экспертов ДЭ и технического администратора площадки	X	X	X	X	
7. Сверка внесенных оценок ответственным от образовательной организации за проведение ДЭ				X	
8. Сбор предоставленного оборудования (если применимо)			X	X	
5.2.4. Обязанности линейных экспертов					
1. Ознакомление с нормативной документацией и правилами проведения ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс, на выбранном ресурсе Google Drive)		X			
2. Ознакомление с работой: на выбранном ресурсе Zoom, на выбранном ресурсе Skype, на Google / онлайн форм / других ресурсов, с программой удаленного доступа / удаленной совместной работы.			X		

3. Заполнение протоколов в день С-1: Протокол регистрации экспертов, Протокол ТБ и ОТ экспертов, Протокол распределения судейских ролей, Протокол о готовности рабочих мест участников ДЭ.			X		
4. Проверка готовности рабочего места закрепленных участников ДЭ в соответствии с жеребьевкой.			X		
5. Заполнение протоколов день С1: Протокол регистрации экспертов Протокол ТБ и ОТ экспертов Протокол о готовности рабочих мест участников ДЭ Протокол учета времени				X	

6. Наблюдение за соблюдением правил проведения ДЭ и ТБ и ОТ участниками при выполнении задания.				X	
7. Осуществление оценки выполненного задания ДЭ участниками в соответствии с КОД 1.2 компетенции «Сметное дело» и заполнение ведомостей				X	
8. Подписание итогового отчета проведения ДЭ через Google / онлайн форм / других ресурсов				X	
9. В случае ухудшения обзора за участником при выполнении задания ДЭ попросить участника повернуть/направить камеру в сторону выполнения видеосъемки производственной гимнастики				X	
5.2.5. Обязанности участников сдающих ДЭ по компетенции					
1. Ознакомление с нормативной документацией и правилами проведения ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс, на выбранном ресурсе Zoom, Skype)				X	
2. Ознакомление с работой: на выбранном ресурсе Zoom, на выбранном ресурсе Skype, на Google / онлайн форм / других ресурсов, с программой удаленного доступа TeamViewer.				X	
3. Заполнение протоколов в день С-1: Протокол регистрации участников Протокол ТБ и ОТ участников Протокол распределения рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами Протокол об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными материалами и заданием				X	
4. Заполнение протоколов в день С1: Протокол регистрации участников Протокол ТБ и ОТ участников Протокол распределения рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами Протокол об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными				X	

материалами и заданием					
5. Ознакомление с заданием ДЭ в соответствии с КОД 1.2 компетенции «Сметное дело» и заполнении ведомости			X		
6. Ознакомление с 30 % изменений в соответствии с КОД 1.2 компетенции «Сметное дело» и заполнении ведомости				X	
7. Ознакомление с санкциями при несоблюдении правил проведения ДЭ			X		
8. Ознакомление с контент-папкой в соответствии с КОД 1.2 компетенции «Сметное дело»				X	
9. Выполнение задания в соответствии с КОД 1.2 компетенции «Сметное дело» и правилами проведения ДЭ				X	

10. Применение сигнальных карточек в случае необходимости оповещением закрепленного за участником ДЭ линейного эксперта				X	
11. В случае окончания выполнения задания раньше отведенного времени сообщить об этом закрепленному заним линейному эксперту				X	

5.3. Правила проведения ДЭ для участников:

1. Допустимо использование смартфонов, только для осуществления видеосъемки.
2. Место нахождения смартфона должно быть в зоне видимости ответственного линейного эксперта.
3. В случае обнаружения использования смартфона, с целью домашней заготовки видеофрагмента, использования



**Комплект оценочной документации № 1.3 для Демонстрационного экзамена по
стандартам
WorldSkills Россия по компетенции № T57 «Сметное дело»**

СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт комплекта оценочной документации (КОД) № 1.3 по компетенции № Т57 «Сметное дело»	3
Задание для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации № 1.3 по компетенции № Т57 «Сметное дело»	8
Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.3 по компетенции № Т57 «Сметное дело»	17
План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.3 по компетенции № Т57 «Сметное дело»	18
Приложения	20

**Паспорт комплекта оценочной документации (КОД) № 1.3
по компетенции № T57 «Сметное дело»**

Комплект оценочной документации (КОД) № 1.3 разработан в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по компетенции № T57 «Сметное дело» и рассчитан на выполнение заданий продолжительностью 2,5 часа.

КОД № 1.3 может быть рекомендован для оценки освоения основных профессиональных образовательных программ и их частей, дополнительных профессиональных программ и программ профессионального обучения, а также на соответствие уровням квалификации согласно Таблице (Приложение).

1. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта компетенции № T57 «Сметное дело» (WorldSkills Standards Specifications, WSSS), проверяемый в рамках комплекта оценочной документации № 1.3 (Таблица 1).

Таблица 1.

Раздел WSSS	Наименование раздела WSSS	Важность (%)
1.	Определение объемов работ и подготовка ведомостей объемов работ по спецификациям и таблицам объемов работ	0,80
2.	Определение элементов сметной стоимости объектов капитального строительства	4,80
3.	Осуществление сметных расчетов на строительство объектов капитального строительства	2,40
4.	Формирование цены контракта на строительство объектов капитального строительства	14,20
5.	Осуществление расчетов стоимости работ, выполненных при строительстве объектов капитального строительства	1,80
6.	Формирование и анализ фактических затрат при осуществлении строительства объекта капитального строительства	6,00

Таблица 2.

Раздел WSSS	Наименование раздела WSSS
1.	Определение объемов работ и подготовка ведомостей объемов работ по спецификациям и таблицам объемов работ
	Специалист должен знать: <ul style="list-style-type: none">• Стандарты, нормативы, нормы и правила, иные документы в области ценообразования в строительстве;• Правила определения объемов работ;• Особенности учета условий производства работы в сметных расчетах;

	<ul style="list-style-type: none"> • Рекомендации по составу, содержанию и оформлению ведомостей объемов работ.
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Использовать техническую документацию для определения перечня, технологической последовательности, условий производства, установления единиц измерения и расчета объемов работ; • Составлять и оформлять ведомость объемов работ на основе спецификаций и таблиц объемов работ; • Пользоваться актуальными программами офисного пакета на базовом уровне; • Пользоваться актуальными специализированными сметными программами на базовом уровне.
2.	<p>Определение элементов сметной стоимости объектов капитального строительства</p>
	<p>Специалист должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Стандарты, нормативы, нормы и правила, иные документы в области ценообразования в строительстве; • Состав разделов проектной документации и требования к их содержанию; • Структуру сметной стоимости строительства, порядок определения ее элементов; • Структуру сметных нормативов, порядок их применения; • Порядок определения стоимости элементов затрат в сметных расчетах.
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Читать и анализировать техническую документацию, использовать ее для подготовки исходных данных; • Использовать нормативные и другие доступные данные о ценах ресурсов, оборудования и перевозки грузов, составлять соответствующие запросы в адрес поставщиков; • Рассчитывать (калькулировать) в установленном порядке стоимость ресурсов, оборудования и перевозки грузов; • Составлять и оформлять в установленном порядке расчеты (калькуляции); • Пользоваться актуальными программами офисного пакета на базовом уровне; • Пользоваться актуальными специализированными сметными программами на базовом уровне.
3.	<p>Осуществление сметных расчетов на строительство объектов капитального строительства</p>
	<p>Специалист должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Стандарты, нормативы, нормы и правила, иные документы в области ценообразования в строительстве; • Состав сметной документации; • Методы определения сметной стоимости строительно-монтажных работ; • Порядок определения в сметных расчетах строительно-монтажных работ сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат; • Порядок разработки и оформления сметной документации.

	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Анализировать и уточнять при необходимости исходные данные; • Выбирать методы определения сметной стоимости; • Разрабатывать любые виды сметных расчетов в установленном порядке; • Комплектовать и оформлять сметную документацию в установленном порядке; • Пользоваться актуальными программами офисного пакета и специализированными сметными программами на базовом уровне.
4.	Формирование цены контракта на строительство объектов капитального строительства
	<p>Специалист должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Основы нормативно-методического регулирования в области ценообразования в строительстве; • Правовую основу формирования цены контракта на строительство объектов капитального строительства;

	<ul style="list-style-type: none"> • Стандарты, нормативы, нормы и правила, иные документы в области ценообразования в строительстве; • Порядок формирования цены контракта на строительство объектов капитального строительства.
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оформлять расчеты цены контракта на строительство объектов капитального строительства; • Разрабатывать и оформлять смету выполнения контракта на строительство объектов капитального строительства.
5.	Осуществление расчетов стоимости работ, выполненных при строительстве объектов капитального строительства
	<p>Специалист должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Основы законодательного и нормативно-методического регулирования в области ценообразования в строительстве; • Формы первичных учетных документов и порядок их заполнения; • Структуру стоимости строительства; • Порядок осуществления и оформления расчетов за выполненные работы между контрагентами.
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Составлять, оформлять и вести учет первичной учетной документации; • Производить в установленном порядке документирование расчетов за выполненные работы при строительстве объектов капитального строительства; • Пользоваться актуальными специализированными программами учета затрат в капитальном строительстве.
6.	Формирование и анализ фактических затрат при осуществлении строительства объекта капитального строительства
	<p>Специалист должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Стандарты, нормативы, нормы и правила, иные документы в области ценообразования в строительстве; • Формы первичных учетных документов и порядок их заполнения; • Структуру стоимости строительства; • Основные виды программного обеспечения учета затрат и сметных расчетов в капитальном строительстве.
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Собирать, обобщать и рассчитывать фактические затраты по объекту капитального строительства (стройке); • Оформлять сводную документацию о фактических затратах при осуществлении строительства объектов капитального строительства; • Применять специализированные программы учета затрат в капитальном строительстве и сметные программные комплексы.

2. Формат Демонстрационного экзамена:

Очный / Распределенный / Дистанционный

3. Форма участия:

Индивидуальная

4. Вид аттестации:

ГИА

КОД ДЭ НОК нет

5. Обобщенная оценочная ведомость.

В данном разделе определяются критерии оценки и количество начисляемых баллов (судейские и объективные) (Таблица 3).

Общее максимально возможное количество баллов задания по всекритериям оценки составляет 30.

Таблица 3.

№ п/ п	Модуль, в котором используется критерий	Критерий	Время выполнения Модуля	Проверяемые разделы WSSS	Баллы		
					Судейские	Объективные	Общие
1.	Составление локальной сметы на основании ведомости объемов работ и спецификации	Локальная смета	1,5 часа	1, 2, 3, 4	0	20	20
2.	Задача по ценообразованию	Сметная стоимость	1 час	4, 5, 6	0	10	10
Итого					0	30	30

6. Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания, и минимальное количество рабочих мест на площадке.

Минимальное количество экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по компетенции

№ Т57 «Сметное дело» - 4 чел.

Расчет количества экспертов исходя из количества рабочих мест и участников осуществляется по схеме согласно Таблице 4:

Таблица 4.

Количество постов-рабочих мест	1-4	5-8	9-12	13-16	17-20	21-25
Количество участников						
От 1 до 5	4					
От 6 до 10		4				
От 11 до 15			7			
От 16 до 20				10		
От 21 до 25					10	

7. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии)

Запрещено использовать мобильный телефон.



**Задание для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации №
1.3 по компетенции
№ Т57 «Сметное дело»**

Задание включает в себя следующие разделы:

1. Формат Демонстрационного экзамена
2. Формы участия
3. Вид аттестации
4. Модули задания, критерии оценки и необходимое время
5. Необходимые приложения

Продолжительность выполнения задания: 2,5 ч.

1. Формат Демонстрационного экзамена:

Очный / Распределенный / Дистанционный

2. Форма участия:

Индивидуальная

3. Вид аттестации:

ГИА

КОД ДЭ НОК нет

4. Модули задания, критерии оценки и необходимое время

Модули и время сведены в Таблице 1.

Таблица 1.

№ п/ п	Модуль, в котором используется критерий	Критерий	Время выполнения Модуля	Проверяемые разделы WSSS	Баллы		
					Судейские	Объективные	Общие
1.	Составление локальной сметы на основании ведомости объемов работ и спецификации	Локальная смета	1,5 часа	1, 2, 3, 4	0	20	20
2.	Задача по ценообразованию	Сметная стоимость	1 час	4, 5, 6	0	10	10
Итого					0	30	30

Модули с описанием работ

Модуль 1: Подсчет объемов работ и составление локальной сметы на основании составленной ведомости

Модуль 1: Составление локальной сметы на основании ведомости объемов работ и спецификации

Объект строительства – система водоснабжения и водоотведения многоквартирного жилого дома.

Определить сметную стоимость работ базисно-индексным методом.

Расчет стоимости строительно-монтажных работ выполнить на основании сборников ФЕР-2001 в редакции 2020г. со всеми изменениями. Накладные расходы и сметную прибыль принять по видам работ.

Для пересчета в текущую стоимость ресурсов принять индексы по статьям затрат: заработная плата 10,286, эксплуатация машин и механизмов 7,325, материалы 5,485.

Стоимость материальных ресурсов неучтенных расценками согласно прайс-листам составляет 80.000 рублей с учетом НДС,

Инструкция для участников:

1. Внимательно изучить задание.
2. В Приложении 1 заполнить все необходимые графы по расценкам,используя Приложения 2 и 3.
3. Посчитать итоговую стоимость в базисном уровне цен.
4. Перевести в текущий уровень цен.
5. Заполнить стоимость материальных ресурсов неучтенных расценками.
6. Посчитать фонда оплаты труда (ФОТ).
7. В Приложении 1 вписать значения НР и СП (в %). Рассчитать (врублях)
8. Определить сметную стоимость строительства

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Ед. изм.	Кол -во	Масс аед., кг
1	2	3	4	5	6
Водопровод В1					
1	Труба из полипропилена PPRC дн20 PN 20 (du 15)		П.м.	30	
2	Подводка гибкая армированная Ø 15 мм, для подключения смесителей умывальников, моек, унитазов L=0.5м		шт	11	
3	Клапан проходной муфтовый ду15	1563р	шт	8	
4	Металлический хомут с резиновой прокладкой и винтовым шурупом для трубы дн20мм		шт	32	
5	Угольник У20		шт	22	
6	Муфта соединительная М20		шт	7	
7	Муфта комбинированная с наружной резьбой 20-1/2		шт	8	
8	Тройник Т20		шт	3	
9	Гильза стальная 12Х18Н10Т дн 32*2,0, L=0,50 м	ГОСТ 9941-81	шт	11	0,74
10	Кран п/п D20 PPRC		шт	13	
11	Муфта противопожарная из нержавеющей стали с вкладышем из терморасширяющейся резины	МП-20	шт	8	
12	Смеситель для умывальников настольные, с верхней камерой смешения, центральные, с аэратором	СМ-УМ-ЦА	шт	2	
13	Смеситель для мойки настольный, с верхней камерой смешения		шт	6	
14	Смесители для душевых установок с душевой сеткой на гибком шланге	СМ-Д-ШЛ	шт	1	
Водопровод горячей воды Т3					
1	Подводка гибкая армированная Ø15 мм, для подключения смесителей		шт	8	

	умывальников, моек L=0.5м				
2	Труба из полипропилена PPRC дн20 PN 20 (dy 15)		П.м.	28	
3	Металлический хомут с резиновой прокладкой и винтовым шурупом для трубы дн20мм		шт	30	
4	Клапан проходной муфтовый ду15	1563p	шт	7	
5	Угольник У20		шт	22	
6	Муфта соединительная М20		шт	7	
7	Муфта комбинированная с наружной резьбой 20-1/2		шт	7	
8	Тройник Т20		шт	3	
9	Гильза стальная 12Х18Н10Т дн 32*2,0,L=0,50 м	ГОСТ 9941-81	шт	7	0,74
10	Кран п/п D20 PPRC		шт	12	
11	Муфта противопожарная из нержавеющей стали с вкладышем из	МП-20	шт	8	

	терморасширяющейся резины				
	Канализация бытовая К1				
1	Труба РР канализационная раструбная Ø 50		П.м.	30	
2	Металлический хомут с резиновой прокладкой и винтовым шурупом для трубы дн 50мм		шт	32	
3	Ревизия РР Ø 50		шт	18	
4	Крестовина РР Ø 50		шт	1	
5	Тройник РР 90 град Ø 50		шт	15	
6	Отвод РР 45 град Ø 50		шт	22	
7	Муфта противопожарная из нержавеющей стали с вкладышем из терморасширяющейся резины	МП-50	шт	7	
8	Труба РР канализационная раструбная Ø 110		П.м.	5	
9	Тройник РР 90 град Ø 110		шт	2	
10	Тройник РР 90 град Ø 110/50/110		шт	3	
11	Крестовина РР Ø 110		шт	1	
12	Ревизия РР Ø 100		шт	1	
13	Муфта противопожарная из нержавеющей стали с вкладышем из терморасширяющейся резины	МП-110	шт	1	
14	Умывальник полуфарфоровый овальный с выступающими установочными поверхностями безпинки размером 550x500x150 мм (подводка холодной и горячей воды)		шт	2	
15	Сифон бутылочный		шт	2	
16	Унитаз со смывным бачком высокорасполагаемым		шт	2	
17	Гофра для унитаза	WC-F20P	шт	2	
18	Поддон стальной эмалированный 800x800мм		шт	1	
19	Сифон трубный для душевого поддона		шт	1	
20	Кабина душевая 800x800x1975 мм со стальным поддоном		шт	1	

21	Сифон трубный для душевого поддона		шт	1	
22	Мойки из нержавеющей стали на одноотделение с прямоугольной чашей и сливной доской 800х600х222мм		шт	7	
23	Сифон бутылочный		шт	7	

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол -во	Ссылка на чертежи, спецификации
1	2	2	4	5
1	Прокладка трубопроводов (В1) из полипропиленовых труб Ø 20 мм PN 20	м	31,5	РД 12-20-ВК
2	Прокладка трубопроводов (Т3) из полипропиленовых труб Ø 20 мм PN 20	м	29,0	РД 12-20-ВК
3	Прокладка трубопроводов (К1) из полипропиленовых раструбных труб Ø 50 мм	м	31,5	РД 12-20-ВК
4	Прокладка трубопроводов (К1) из полипропиленовых раструбных труб Ø 110 мм	м	5,3	РД 12-20-ВК
5	Установка кабины душевой со стальным поддоном	компл	1	РД 12-20-ВК
6	Установка унитаза	компл	1	РД 12-20-ВК
7	Установка мойки из нержавеющей стали	компл	7	РД 12-20-ВК
8	Установка умывальника полуфарфорового овального	компл	2	РД 12-20-ВК

Модуль 2: Задача по ценообразованию

Представлен фрагмент локальной сметы по строительству здания цеха целлюлозно-бумажного завода. Фрагмент локальной сметы разработан с применением сметно-нормативной базы ФЕР-2001 в редакции 2020г. Стоимость определена по состоянию на 01.01 2000г. для Тверской области. Определить сметную стоимость работ в базисном уровне цен по состоянию на 01.01.2000г.

Для расчетов использовать таблицу «Определение затрат по задаче» (Приложение 1). Значения накладных расходов и сметной прибыли округлять до рублей.

Инструкция для участников:

1. Внимательно изучить задание со всеми Приложениями к нему
2. Посчитать фонд оплаты труда (ФОТ)
3. Определить размер накладных расходов по видам работ
4. Посчитать размер накладных расходов
5. Определить размер сметной прибыли
6. Посчитать размер сметной прибыли
7. Посчитать сметную стоимость

№ по з.	Шифр и № позиции и норматива	Наименование работ и затрат, Единица измерения	Кол-во	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.		
				всего	ЭММ	всего	ОЗП	ЭММ
				ОЗП	в т.ч. ЗП М.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	ФЕР 08-07-001-02	Установка и разборка наружных инвентарных лесов высотой до 16 м трубчатых для прочих отделочных работ, 100 м2	3	557,26	5,29	1 672	1 297	16
		Объем: 300/100		432,22	0,93			3
2	ФССЦ 01.7.16.0 2-0001	Детали деревянные лесов из пиломатериалов хвойных пород, м3	0,10 5	1 100,00		116		
		Объем: 3*0,035						
3	ФССЦ 01.7.16.0 2-0002	Детали лесов стальные, укомплектованные пробками, крючками и хомутами, окрашенные, т	0,02 7	7 369,50		199		
		Объем: 3*0,009						
4	ФЕР 15-04-019-06	Окраска фасадов акриловыми составами с лесов краскопультами с подготовкой поверхности, 100 м2	2,30 4	273,33	47,37	630	27 7	109
		Объем: 230,4/100		120,24	1,07			2

5	ФССЦ 14.3.02.0 1- 0101	Краска акриловая водно- дисперсионная "БИРСС Фасад- Колор", тон насыщенный, т	0,08 8	41 699,81		3 670		
		Объем: 2,304*0,038						
6	ФССЦ 14.3.01.0 2- 0101	Грунтовка акриловая: ВД-АК- 133, т	0,03	11 594,98		348		
		Объем: 2,304*0,013						
7	ФЕР 12- 01- 010-01	Устройство мелких покрытий (брендмауэры, парапеты, свесы и т.п.) из листовой оцинкованной стали, 100 м2	0,0197 2	9 874,22	21,88	194	19	0
		Объем: м: ((30+140)/1000*11, 6)/100		961,76	3,51		0	
ИТОГО ПО СМЕТЕ (без НР и СП)						6 829	1 593	125 5

**5. Необходимые приложения Приложения к
Модулю А:**

1. А Приложение 1 Локальная смета (Таблица для расчета)
2. А Приложение 2 ФЕР 81-02-16-2001 Сборник 16. Трубопроводы внутренние
3. А Приложение 3 ФЕР 81-02-17-2001 Сборник 17. Водопровод и канализация – внутренние устройства

Приложения к Модулю В:

1. В Приложение 1 Таблица «Определение затрат по задаче»
2. В Приложение 2 МДС 81-33.2004 «Нормативы накладных расходов по видам строительных и монтажных работ»
3. В Приложение 3 Письмо от 18.11.2004 № АП-5536/06 «О порядке применения нормативов сметной прибыли в строительстве»

**Примерный план работы¹ Центра проведения
демонстрационного экзамена по КОД № 1.3 по компетенции
№ Т57 «Сметное дело»**

	Примерное время	Мероприятие
Подготовительный день	08:00	Получение главным экспертом задания демонстрационного экзамена
	08:00 – 08:20	Проверка готовности проведения демонстрационного экзамена, заполнение Акта о готовности/не готовности
	08:20 – 08:30	Распределение обязанностей по проведению экзамена между членами Экспертной группы, заполнение Протокола о распределении
	08:30 – 08:40	Инструктаж Экспертной группы по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении
	08:40 – 09:00	Регистрация участников демонстрационного экзамена
	09:00 – 09:30	Инструктаж участников по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении
	09:30 – 11:00	Распределение рабочих мест (жеребьевка) и ознакомление участников с рабочими местами, оборудованием, графиком работы, иной документацией и заполнение Протокола
	День 1	09:00 – 09:30
09:30 – 11:00		Выполнение модуля 1
11:00 – 12:00		Выполнение модуля 2
12:00 – 13:00		Обед
13:00 – 17:00		Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей
17:00 – 18:00		Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в CIS, блокировка, сверка баллов, заполнение итогового протокола

План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.3 по компетенции № Т57 «Сметное дело»

Номер компетенции: Т57

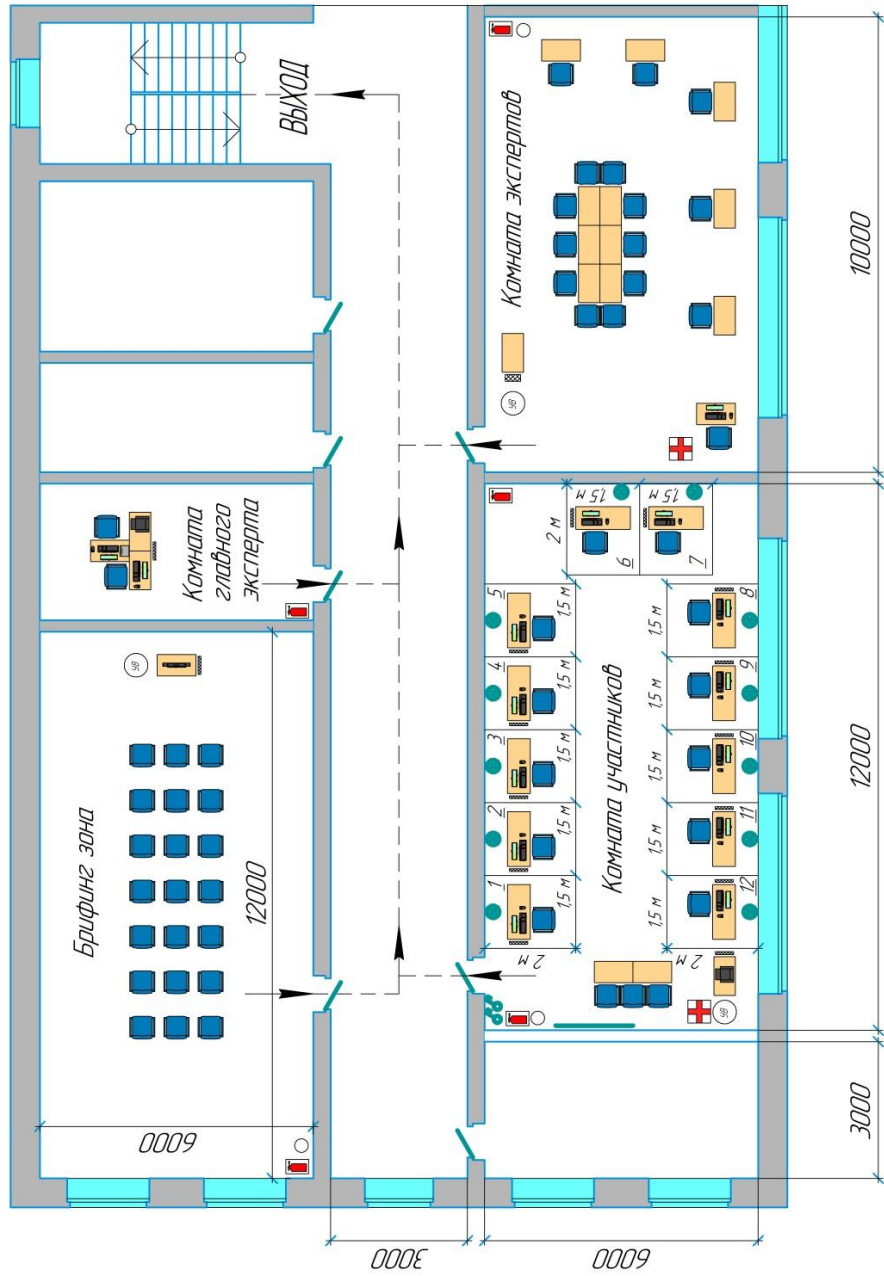
Название компетенции:

Сметное дело

Общая площадь площадки: не менее 150 м² План

застройки площадки:

ПЛАН ЗАСТРОЙКИ КОМПЕТЕНЦИИ
Т57 СМЕТНОЕ ДЕЛО



Условные обозначения	Объект
	Стул
	Сетевой фильтр
	Стол
	Компьютер
	Телевизор
	МФУ
	Интернет провод
	Огнетушитель
	Мусорное ведро
	Увлажнитель воздуха
	Экран
	Аптечка
	Розетка 220В
	Направление к эвакуационному выходу
	Выключатель
	Номера участников

Приложения

Инфраструктурный лист для КОД № 1.3

Особые условия проведения Демонстрационного экзамена в дистанционном / распределенном формате для КОД № 1.3, (при наличии)

Приложение 4 к КОД № 1.3
по компетенции №Т57
«Сметное дело»

Особые условия проведения Демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия в дистанционном / распределенном формате

Настоящие условия определяют порядок организации и проведения демонстрационного экзамена по компетенции № Т57 «Сметное дело» в соответствии с комплектом оценочной документации (КОД) № 1.3 в дистанционном / распределенном формате работы во время экзамена.

1. Технические средства, применяемые для организации и проведения демонстрационного экзамена

Условия видеотрансляции сдачи демонстрационного экзамена	<ul style="list-style-type: none">• Общий обзор площадки:<ul style="list-style-type: none">- Требуется 1 камера- Качество видеотрансляции 1000р 24 кадров в секунду- Не требуется запись и трансляция аудио- Расположение камер должно соответствовать указанному на плане застройки- Съёмка и трансляция проводятся только во время выполнения задания/ начиная с С-1 до окончания выполнения задания 24 часа в сутки- Возможен просмотр онлайн• Обзор рабочего места участника<ul style="list-style-type: none">- Требуется 1 камера- Качество видеотрансляции 1000р 24 кадров в секунду- Требуется запись и трансляция аудио- Расположение камер должно соответствовать указанному на плане застройки- Съёмка и трансляция проводятся только во время выполнения задания и заканчивается после размещения результатов для проверки оценщиками- Возможен просмотр онлайн и просмотр в записи• Рабочий стол компьютера участника<ul style="list-style-type: none">- Требуется запись и трансляция видео с экрана (например, OBS studio)- Требуется запись и трансляция аудио- Съёмка и трансляция проводятся только во время
---	--

	<p>выполнения задания и заканчивается после размещения результатов для проверки оценщиками</p> <p>- Возможен просмотр онлайн и просмотр в записи</p>
Условия видеозаписи сдачи демонстрационного экзамена	<p>- Требуется запись и трансляция аудио</p> <p>- Возможен просмотр онлайн и просмотр записи</p>
Условия трансляции экрана / рабочего места экзаменуемого	<p>- Требуется запись и трансляция аудио</p> <p>- Возможен просмотр онлайн и просмотр записи</p>
Условия записи экрана / рабочего места экзаменуемого	<p>- Требуется запись и трансляция аудио</p> <p>- Возможен просмотр онлайн и просмотр записи</p>
Условия передачи заданий демонстрационного экзамена экспертами участникам, а также результатов работы участниками экспертам	<p>Задания демонстрационного экзамена экспертами участникам, а также результатов работы участниками экспертам передаются посредством электронной почты</p>
Условия демонстрации результата выполненной работы участниками экзамена	<p>Выполненное задание участником передается экспертам посредством электронной почты</p>
Дополнительное программное обеспечение необходимое для работы на ДЭ, включая программы совместной работы над документами, облачные хранилища, специфические программы необходимые для реализации задания ДЭ	<p>Skype</p> <p>Zoom</p> <p>Google диск – используется для подписания протоколов, совместной работы над документами, размещения для ознакомления всей необходимой документации для участников и экспертов</p> <p>WhatsApp</p>
Условия оказания помощи в установке и обучения работе с программным обеспечением, технической поддержки во время проведения ДЭ	<p>Помощь в установке и обучении работе с программным обеспечением, технической поддержки во время проведения ДЭ осуществляется Техническим администратором площадки дистанционно</p>

2. Особый план проведения демонстрационного экзамена

День	Примерное время	Мероприятие	
		Действия экспертов	Действия участников экзамена
	Деятельность осуществляется согласно пункту 5 «Дополнительные условия», описанному в данном документе		
Подготов	Работа с экспертами ДЭ		
		1. Получение главным экспертом задания демонстрационного экзамена (далее ДЭ).	

ительны й день С-1 ¹	08:00 – 08:30	2. Работа в системе по проверке правильности внесенных данных.	к работе не привлекаются
		3. Генерирование первичного протокола о блокировке схемы оценки из системы	
	08:30 – 08:50	1. Проверка оборудования и подключений Техническим экспертом / IT экспертом	к работе не привлекаются

¹ Если требуется, подготовка может начаться за несколько дней по проведения Демонстрационного экзамена

		2. Проведение регистрации главным экспертом линейных экспертов ДЭ на выбранном электронном ресурсе: Тестирование экспертной группой работоспособности выбранных электронных ресурсов Заполнение и загрузка документации экспертной группой	
		1. Оповещение главного эксперта о завершении и результатах проверки 2. Подтверждение Главным экспертом готовности	
	08:50 – 09:20	1. Проверка главным экспертом совместно с техническим администратором площадки готовность мест линейных экспертов к оценочной деятельности согласно инфраструктурному листу КОД 1.3 по компетенции «Сметное дело»	к работе не привлекаются
		2. Составление главным экспертом протокола о готовности мест экспертов к ДЭ	
		1. Проведение главным экспертом инструктажа Экспертной группы по охране труда и технике безопасности	

	09:20 – 10:00	2. Ответы на вопросы линейных экспертов главным экспертом с использованием ресурсов Zoom, Skype	к работе не привлекаются
		Способ подписания дистанционный Используемые ресурсы Google Drive Способ загрузки веб-браузер	
		3. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении с ТБ и ОТ экспертов с помощью ресурсов Google Drive.	
		4. Распределение главным экспертом обязанностей и судейских ролей по	

	<p>проведению ДЭ между членами Экспертной группы с помощью ресурсов Zoom, Skype, WhatsApp</p>	
	<p>Способ подписания дистанционный</p> <p>Используемые ресурсы Google Drive</p> <p>Способ загрузки веб-браузер</p>	
	<p>5. Ознакомление линейных экспертов с правилами проведения ДЭ, оценки работ участников ДЭ в соответствии с заданием КОД 1.3 по компетенции «Сметное дело»</p>	
	<p>6. Подписание экспертами протокола блокировки критериев оценки:</p> <p>Способ подписания дистанционный</p> <p>Используемые ресурсы Google Drive</p> <p>Способ загрузки веб-браузер</p>	
	<p>6. Распределение главным экспертом между линейными экспертами участников для осуществления контроля за ходом выполнения ими задания ДЭ в соответствии с КОД 1.3 по компетенции «Сметное дело» – на одного линейного эксперта не более 4 участников.</p>	
	<p>7. Составление протокола о распределении участников между экспертами для контроля за ходом выполнения задания ДЭ в соответствии с КОД 1.3 по компетенции «Сметное дело»</p>	
Работа с участниками ДЭ		

	10:00 – 11:00	1. Ответственный от образовательной организации за проведение ДЭ осуществляет контроль за подключением всех участников ДЭ к выбранному ресурсу Zoom, Skype в указанное время	1. Подключение к выбранному ресурсу в указанное время
		2. Приветственное слово	2. Знакомство с главным экспертом
		главного эксперта	
		3. Работа технического администратора площадки с участниками ДЭ по обучению работе с выбранными ресурсами: Zoom Skype Google Drive	3. Работа с техническим администратором площадки и с ресурсами: Zoom Skype Google Drive
		1. Главный эксперт объясняет порядок регистрации участников демонстрационного экзамена. 2. Проверка личности с помощью сличения данных из системы и паспорта (устранение ошибок, по необходимости). 3. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола о регистрации и загрузку его на выбранный ресурс Google Drive 4. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе регистрации участников ДЭ через выбранный ресурс Google Drive	1. Прослушивают инструкцию по регистрации через выбранный ресурс Google Drive
11:00 – 11:30	5. Проверка личности с помощью сличения данных из системы и паспорта (устранение ошибок, по необходимости).	2. Демонстрируют с помощью веб-камеры через выбранный ресурс документов, удостоверяющих личность	

		6. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола о регистрации и загрузки через выбранный ресурс Google Drive	Заполняют Протокол о регистрации путем заполнения документа Загружают Протокола на выбранный ресурс Google Drive
		7. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе регистрации участников ДЭ через выбранный ресурс Google Drive.	3. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс Google Drive
	11:30 – 14:00	1. Проверка главным экспертом и линейными экспертами совместно с техническим администратором площадки готовности мест участников для проведения ДЭ согласно инфраструктурного листа и плана застройки КОД 1.3 по компетенции «Сметное дело»	1. Подключаются в указанное время к конференции, созданной на выбранном ресурсе Zoom, Skype, по очереди демонстрируют через веб-камеру или иное видеоустройство рабочее место участника ДЭ (заранее ими подготовленное, согласно ИЛ и ПЗ указанных в КОД 1.3)
		(осуществляется через выбранный ресурс Zoom, Skype) – на каждого участника дается 10 минут.	
		2. Проверка ответственным линейным экспертом (можно самостоятельно или с помощью технического администратора площадки) рабочего компьютера участника ДЭ (выполняется с помощью, например, программы совместной удаленной работы TeamViewer или аналогичной)	2. Дают доступ с помощью программы TeamViewer
		3. Главный эксперт оформляет протокол о готовности мест участников к ДЭ	

	14:00 – 14:30	1. Проведение главным экспертом вводного инструктажа о порядке и особенностях хода ДЭ по компетенции «Сметное дело» через выбранный ресурс Zoom, Skype.	1. Прослушивают инструкцию по регистрации через выбранный ресурс Zoom, Skype.
		2. Ответы главного эксперта на вопросы участников	2. Задают вопросы главному эксперту.
	14:30 – 15:00	1. Проведение главным экспертом инструктажа участников ДЭ по охране труда и технике безопасности (осуществляется через выбранный ресурс Zoom, Skype)	1. Прослушивание инструктажа по охране труда и технике безопасности через выбранный ресурс Zoom, Skype.
		2. Разбор возникших вопросов от участников ДЭ	2. Разбор возникших вопросов
		3. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола об ознакомлении с ТБ и ОТ и его загрузку на выбранный ресурс Google Drive в нужный раздел	3. Заполняют протокол об ознакомлении с ТБ и ОТ путем Google Drive 4. Загружают на выбранный ресурс Google Drive
		4. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении с ТБ и ОТ участников ДЭ через выбранный ресурс Google Drive	5. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс Google Drive
	15:00 – 16:30	1. Проведение главным экспертом жеребьевки по распределению рабочих мест, ознакомление участников с графиком работы, иной документацией (осуществляется через выбранный ресурс) с использованием программы, например, Smart Notebook (или аналог).	1. Наблюдение / участие в процессе жеребьевки в зависимости от организации процесса
		2. Знакомство с оценочными материалами и заданием его на выбранном ресурсе Google Drive, ответы на вопросы от	2. Знакомство с оценочными материалами и заданием на выбранном ресурсе Google Drive, вопросы главному эксперту

	участников ДЭ	
3. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола о распределении рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами и его загрузку на выбранный ресурс Google Drive	3. Заполняют протокол об ознакомлении с ТБ и ОТ путем Google Drive 4. Загружают на выбранный ресурс Google Drive	
4. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе о распределении рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами через выбранный ресурс Google Drive.	5. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс Google Drive	
5. Главный эксперт объясняет процедуру заполнения протокола об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными материалами и заданием и его загрузку на выбранный ресурс Google Drive	6. Заполняют протокол 7. Загружают на выбранный ресурс Google Drive	
6. Проверка главным экспертом подписей в Протоколе об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными материалами и заданием через выбранный ресурс Google Drive	8. Сообщение главному эксперту о завершении загрузки подписанного протокола на выбранный ресурс Google Drive	
7. Знакомство линейных экспертов с закрепленными за	9. Знакомство с закрепленными линейными экспертами	

		ними участниками ДЭ	
	16:30	8. Работа главного эксперта над проверкой всех протоколов за «Подготовительный день»	10. Отключение от видео связи
День 1	08:00 – 08:30	1. Производство техническим администратором площадки подключения связи с участниками ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс)	1. Подключение участников ДЭ и тестирование стабильности сигнала с техническим администратором площадки (осуществляется через выбранный ресурс)
	08:30 – 09:00	1. Производство техническим администратором площадки подключения связи с экспертами и главным экспертом ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс)	1. Подключение участников ДЭ и тестирование стабильности сигнала с техническим администратором площадки (осуществляется через выбранный ресурс)
		2. Проведение главным экспертом и линейными экспертами проверки рабочих мест участников 3. Заполняют протокол 4. Загружают на выбранный ресурс Google Drive	2. Участники демонстрируют рабочее место через выбранный ресурс Zoom, Skype и рабочий компьютер через программу (выполняется с помощью, например, программы совместной удаленной работы TeamViewer или аналогичной)
	09:00 – 09:30	1. Главный эксперт проводит инструктаж по ТБ и ОТ для участников и экспертов ДЭ. 2. Заполняют протокол 3. Загружают на выбранный ресурс Google Drive	1. Подписание протокола об ознакомлении с ТБ и ОТ участников ДЭ: 2. Заполняют протокол 3. Загружают на выбранный ресурс Google Drive
09:30 – 09:40	1. Ознакомление с заданием и правилами, озвучивается главным экспертом через выбранный ресурс Zoom, Skype, открывается в виде документа на выбранном ресурсе Google Drive	1. Прослушивание инструкции через выбранный ресурс Zoom, Skype, просмотр алгоритма КЗ в виде документа на выбранном ресурсе Google Drive	

	09:40 – 10:00	<ol style="list-style-type: none"> 1. Брифинг участников: ответы на вопросы (осуществляется через выбранный ресурс) 2. Подключение через программу совместной удаленной работы TeamViewer к рабочим компьютерам закрепленных участников 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Брифинг участников: ответы на вопросы главным экспертом (осуществляется через выбранный ресурс) 2. Открытие доступа ответственным экспертам через программу совместной удаленной работы TeamViewer
	10:10 – 12:40	<ol style="list-style-type: none"> 1. Старт на начало выполнения задания дает главный эксперт через выбранный ресурс Zoom, Skype 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Участники приступают к выполнению задания согласно КОД 1.3 по компетенции «Сметное дело»
		<ol style="list-style-type: none"> 2. Линейные эксперты наблюдают за закрепленными участниками ДЭ (с помощью программы совместной удаленной работы, через выбранный ресурс Zoom, Skype) 	
	12:40 – 13:10	<ol style="list-style-type: none"> 1. Технический администратор площадки по необходимости обеспечивает техническую поддержку 2. Главный эксперт обеспечивает контроль окончания выполнения задания 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Загрузка участниками выполненных заданий на выбранный ресурс Google Drive 2. Сообщение главному эксперту о завершении отправки выполненного задания
	13:10 – 14:00	1. Обеденный перерыв	
	14:00 – 18:00	<ol style="list-style-type: none"> 1. Работа линейных экспертов по просмотру заданий, заполнение форм и оценочных ведомостей в Google / онлайн форм / других ресурсов 2. Технический администратор площадки обеспечивает техническую помощь экспертам по необходимости 3. Главный эксперт заносит оценки в систему CIS после получения заполненных Google / онлайн форм / других ресурсов на каждого участника 	

	18:00 – 20:00	<p>1. Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в CIS, блокировка, сверка баллов, заполнение итогового протокола</p> <p>2. Подписание протокола о блокировки оценок</p> <p>Линейные эксперты заполняют Протокол о блокировки оценок, путем заполнения документа.</p> <p>Линейные эксперты загружают протокол на выбранный ресурс Google Drive.</p> <p>Сообщение главному эксперту о завершении загрузки заполненного протокола на выбранный ресурс Google Drive</p>	
--	---------------	--	--

3. Детализация инфраструктурного листа и обустройства рабочих мест участников экзамена и экспертов

<p>Оснащение рабочего места участника экзамена</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Стол 2. Стул 3. Персональный компьютер (ноутбук, моноблок или аналог) 4. Компьютерная мышь 5. Наушники с микрофоном 6. Техническое средство для записи видеоролика, (если требуется) 7. Программное обеспечение для возможности удаленного подключения к компьютеру 8. Виртуальный диск (облако) привязанный к электронной почте 9. Программа онлайн чат 10. Программное обеспечение Zoom Skype TeamViewer WhatsApp Word Excel Adobe Reader Сметный программный комплекс 11. Сигнальные карточки (оказания помощи в электронном варианте) 12. Интернет (скорость передачи данных не менее 5 Mb (рекомендуемое 100 Mb)) 13. Канцелярские товары (ручка, карандаш, линейка, бумага А4) 14. Размер "Зоны демонстрации" не менее 2м*2м 15. Доступ к онлайн ресурсам совместной работы Google Drive
<p>Оснащение рабочего места главного эксперта</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Стол 2. Стул 3. Персональный компьютер (ноутбук, моноблок или аналог) 4. Наушники с микрофоном 5. Интернет или Wi-fi (скорость передачи данных не менее 5 Mb (рекомендуемое 100 Mb)) 6. Программное обеспечение и его функции Zoom Skype TeamViewer

	<p>WhatsApp Word Excel Adobe Reader Сметный программный комплекс</p> <p>7. Принтер / сканер и т.д. 8. Канцелярские товары (ручка, карандаш, линейка, степлер, скобы, ножницы, малярный скотч, Бумага А4, файлы, папка скоросшиватель) 9. Доступ к онлайн ресурсам совместной работы Google Drive</p>
<p>Оснащение рабочих мест членов экспертной группы</p>	<p>1. Стол 2. Стул 3. Персональный компьютер (ноутбук, моноблок или аналог) – по количеству участников ДЭ 4. Наушники с микрофоном 5. Интернет или Wi-fi (скорость передачи данных не менее 5 Mb (рекомендуемое 100 Mb)) 6. Программное обеспечение и его функции Zoom Skype TeamViewer WhatsApp Word Excel Adobe Reader Сметный программный комплекс</p> <p>7. Доступ к онлайн ресурсам совместной работы Google Drive</p> <p>8. Канцелярские товары (ручка, карандаш, линейка)</p>

4. Условия работы экспертной группы

1. Эксперты закрепляются за участниками (не более 4 участников на одного линейного эксперта) с целью контроля выполнения задания (осуществляется через ресурс удаленного видеонаблюдения).
2. Просмотр демонстрируемых участником заданий через выбранный ресурс Google Drive.
3. Оценка работ участников через выбранный ресурс Google Forms, Google Drive.
4. В зависимости от количества участников демонстрационного экзамена может увеличиваться время на просмотр и оценку работ участников.
5. Информация по КЗ в виде документа расположена на выбранном ресурсе Google Drive, доступ к которой осуществляется главным экспертом.

5. Дополнительные условия

Требования к отбору линейных экспертов:

1. Наличие устойчивого интернета на месте проведения оценки
2. Свободное пользование ПК
3. Наличие требований согласно WSR

5.2. Деятельность в рамках ДЭ

Наименование деятельности	Дни				
	С-3	С-2	С-1	С1	С2
5.2.1. Обязанности главного эксперта					
1. Работа по подготовке рабочих мест линейных экспертов и участников, согласно инфраструктурного листа КОД 1.3 по компетенции «Сметное дело» с техническим администратором площадки и ответственным от образовательной организации за проведение ДЭ		X			
2. Подготовка и передача контент-папки в соответствии с КОД 1.3 по компетенции «Сметное дело» для загрузки на выбранный ресурс Google Drive техническому администратору площадку		X			
3. Предоставление техническому администратору площадки материалы для загрузки на выбранный ресурс Google Drive: инструкция по ТБ и ОТ, план застройки площадки, SMP, техническое описание компетенции, инфраструктурный лист согласно КОД 1.3 образец КОД по компетенции «Сметное дело», кодекс этики.		X			
4. Создание Google / онлайн форм / других ресурсов для проведения оценочной деятельности по КОД 1.3 по компетенции «Сметное дело»		X			
5. Проверка данных в системе CIS			X		
6. Подготовка протоколов (на все дни ДЭ) и сигнальных карточек: протоколы для экспертов протоколы для участников			X		

7. Подготовка протокола о готовности мест экспертов и участников к ДЭ в соответствии с КОД 1.3 компетенции «Сметное дело»			X		
8. Организация работы совместно с техническим администратором площадки линейных экспертов			X		
9. Регистрация главным экспертом линейных экспертов ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс)			X		
10. Регистрация главным экспертом участников ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс)			X		
11. Проведение главным экспертом инструктажа по ТБ и ОТ линейными экспертами (осуществляется через выбранный ресурс)			X		
12. Проведение главным экспертом инструктажа по ТБ и ОТ с участниками ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс)			X		
13. Предоставление техническому администратору площадкиматериалы по заданию для загрузки на выбранный ресурс Google Drive			X		

14. Распределение главным экспертом обязанностей по проведению ДЭ между членами Экспертной группы (осуществляется через выбранный ресурс), заполнение Протокола о распределении судейских ролей в Google / онлайн форм / других ресурсов форме			X		
15. Распределение главным экспертом между экспертами участников для наблюдения за выполнением задания с помощью программы Zoom, Skype (осуществляется через выбранный ресурс)			X		
16. Ознакомление участников ДЭ с заданием в соответствии с КОД 1.3 компетенции «Сметное дело»			X		
17. Проведение жеребьевки по распределению рабочих мест участников ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс, с помощью программы Zoom, Skype)			X		
18. Ознакомление участников с документацией, оборудованием и рабочими местами (осуществляется через выбранный ресурс, на выбранном ресурсе Google Drive)			X		
19. Ознакомление участников ДЭ с санкциями при несоблюдении правил проведения ДЭ			X		
20. Ознакомление участников с 30% изменения по заданию в соответствии с КОД 1.3 компетенции «Сметное дело»(через выбранный ресурс Zoom, Skype)				X	
21. Сбор протоколов в день С-1: «Протоколы экспертов день С-1» Протокол регистрации экспертов, Протокол ТБ и ОТ экспертов, Протокол распределения судейских ролей, Протокол о готовности рабочих мест участников ДЭ, Протокол блокировки критериев оценки. «Протоколы участников ДЭ С-1» Протокол регистрации участников Протокол ТБ и ОТ участников Протокол распределения рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами					X

Протокол об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными материалами и заданием					
22. Сбор протоколов в день С1: «Протоколы экспертов день С1» Протокол ТБ и ОТ экспертов Протокол о готовности рабочих мест участников ДЭ Протокол учета времени Итоговый протокол блокировки «Протоколы участников ДЭ С1» Протокол ТБ и ОТ участников				X	
23. Занесение оценок в систему CIS				X	
24. Организация сверки внесенных оценок ответственным от образовательной организации за проведение ДЭ				X	

25. Блокировка критериев оценки					
26. Подготовка отчета по итогу проведения ДЭ в соответствии с КОД 1.3 компетенции «Сметное дело»				X	
5.2.2. Обязанности Технического администратора площадки					
<p>1. Создание ветки на выбранном ресурсе Google Drive для проведения ДЭ, необходимые разделы:</p> <p>раздел 1. «Нормативные документы» включает следующие документы: инструкция по ТБ и ОТ, план застройки площадки, SMP, Техническое описание компетенции, инфраструктурный лист согласно КОД 1.3, методика проведения ДЭ, образец КОД по компетенции «Сметное дело», кодекс этики;</p> <p>раздел 2. «Задание ДЭ в соответствии с КОД 1.3 по компетенции «Сметное дело»: загружается главным экспертом в день С-1;</p> <p>раздел 3. «Работы экзаменуемых»</p> <p>раздел 4. «Протоколы экспертов день С-1» Ответ на задание № 1 «Протокол регистрации экспертов» Ответ на задание № 2 «Протокол ТБ и ОТ экспертов» Ответ на задание № 3 «Протокол распределения судейских ролей» Ответ на задание № 4 «Протокол о готовности рабочих мест участников ДЭ»</p> <p>раздел 5. «Протоколы участников ДЭ С-1» Ответ на задание № 1 «Протокол регистрации участников» Ответ на задание № 2 «Протокол ТБ и ОТ участников» Ответ на задание № 3 «Протокол распределения рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами» Ответ на задание № 4 «Протокол об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными материалами и заданием»</p> <p>раздел 6. «Протоколы экспертов день С1» Ответ на задание № 1 «Протокол ТБ и ОТ экспертов» Ответ на задание № 2 «Протокол о готовности рабочих мест участников ДЭ» Ответ на задание № 3 «Протокол учета времени»</p> <p>раздел 7. «Протоколы участников ДЭ С1» Ответ на задание № 1 «Протокол ТБ и ОТ участников» Ответ на задание № 2 «Протокол распределения рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами»</p>				X	

2. Загрузка документов, присланных главным экспертом в указанные разделы на выбранный ресурс Google Drive		X			
3. Создание личных кабинетов: главному эксперту, участникам и линейным экспертам ДЭ.		X			
4. Предоставление доступа к личному кабинету: главному			X		

эксперту, участникам и линейным экспертам ДЭ (осуществляется путем рассылки на e-mail предоставленные ответственным от образовательной организации за проведение ДЭ)					
5. Оснащение рабочих мест участников, линейных экспертов согласно инфраструктурному листу КОД 1.3 по компетенции «Сметное дело»		X			
6. Подготовка печатного пакета протоколов (на все дни ДЭ) и сигнальных карточек персонально для каждого участника и линейного эксперта по ДЭ (присылается главным экспертом)			X		
7. 7. Проверка и дополнительная настройка/установка (по необходимости) программного обеспечения рабочих компьютеров участников ДЭ			X		
8. Проверка и дополнительная настройка/установка (по необходимости) программного обеспечения рабочих компьютеров главного эксперта и линейных экспертов			X		
9. Обучение работе с программным обеспечением главного эксперта и линейных экспертов ДЭ			X		
10. Обучение работе с программным обеспечением участников ДЭ			X		
11. Обучение работе на выбранном ресурсе Google Drive: линейным экспертам (вход, скачивание работ участников ДЭ); главный эксперт (вход, загрузка документов, настройка времени и количества возможного погружения файлов (один раз, один файл), скрытие документов до момента официального начала ДЭ, открытие документа, скачивание документов участников для проверки задания ДЭ).			X		
12. Обучение работе на выбранном ресурсе Google Drive участников (вход, скачивание документов, загрузка документов, проверка загруженного документа).			X		
13. Обучение работы на выбранном ресурсе Google Drive главного эксперта и линейных экспертов ДЭ			X		
14. Обучение работы на выбранном ресурсе участников ДЭ			X		

15. Проверка совместно с главным экспертом готовности рабочих мест участников и линейных экспертов к ДЭ в соответствии с КОД 1.3 по компетенции «Сметное дело» согласно SMP			X		
16. Обеспечение технической поддержки по необходимости				X	
17. Сбор предоставленного оборудования (если применимо)				X	
18. Осуществление сбора, хранения размещения видеозаписей процедуры подготовки и проведения ДЭ				X	
5.2.3. Обязанности ответственного от образовательной организации за проведение ДЭ					
1. Предоставление информации главному эксперту: даты ДЭ и № КОД выбранный образовательной организацией, контакты технического администратора площадки и ответственного от образовательной организации за проведение ДЭ (указание ФИО, email, телефон); скан аттестата об аккредитации ЦПДЭ в соответствии с КОД; список участников (ФИО) в формате Excel; список линейных экспертов (указание ФИО, места работы, должность, номер свидетельства и срок действия, email, телефон) в формате Excel	X				
2. Проверка e-mail: главного эксперта, участников и линейных экспертов ДЭ	X				
3. Предоставление информации техническому администратору площадки и главному эксперту (осуществляется через e-mail)	X				
4. Передача пакета печатных протоколов (на все дни ДЭ) и сигнальных карточек персонально для каждого участника и линейного эксперта по ДЭ			X		
5. Обеспечение совместно с техническим администратором площадки застройки рабочих мест участников и линейных экспертов ДЭ согласно инфраструктурному листу КОД 1.3 по компетенции «Сметное дело»	X	X			
6. Контроль явки и выполнения работ в установленное время (согласно SMP) участников, линейных экспертов ДЭ и технического администратора площадки	X	X	X	X	
7. Сверка внесенных оценок ответственным от				X	

образовательной организации за проведение ДЭ					
8. Сбор предоставленного оборудования (если применимо)			X	X	
5.2.4. Обязанности линейных экспертов					
1. Ознакомление с нормативной документацией и правилами проведения ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс, на выбранном ресурсе Google Drive)		X			
2. Ознакомление с работой: на выбранном ресурсе Zoom, на выбранном ресурсе Skype, на Google / онлайн форм / других ресурсов, с программой удаленного доступа / удаленной совместной работы.			X		
3. Заполнение протоколов в день С-1: Протокол регистрации экспертов, Протокол ТБ и ОТ экспертов, Протокол распределения судейских ролей, Протокол о готовности рабочих мест участников ДЭ.			X		
4. Проверка готовности рабочего места закрепленных участников ДЭ в соответствии с жеребьевкой.			X		
5. Заполнение протоколов день С1: Протокол регистрации экспертов Протокол ТБ и ОТ экспертов Протокол о готовности рабочих мест участников ДЭ Протокол учета времени				X	

6. Наблюдение за соблюдением правил проведения ДЭ и ТБ и ОТ участниками при выполнении задания.				X	
7. Осуществление оценки выполненного задания ДЭ участниками в соответствии с КОД 1.3 компетенции «Сметное дело» и заполнение ведомостей				X	
8. Подписание итогового отчета проведения ДЭ через Google / онлайн форм / других ресурсов				X	
9. В случае ухудшения обзора за участником при выполнении задания ДЭ попросить участника повернуть/направить камеру в сторону выполнения видеосъемки производственной гимнастики				X	
5.2.5. Обязанности участников сдающих ДЭ по компетенции					
1. Ознакомление с нормативной документацией и правилами проведения ДЭ (осуществляется через выбранный ресурс, на выбранном ресурсе Zoom, Skype)				X	
2. Ознакомление с работой: на выбранном ресурсе Zoom, на выбранном ресурсе Skype, на Google / онлайн форм / других ресурсов, с программой удаленного доступа TeamViewer.				X	
3. Заполнение протоколов в день С-1: Протокол регистрации участников Протокол ТБ и ОТ участников Протокол распределения рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами Протокол об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными материалами и заданием				X	
4. Заполнение протоколов в день С1: Протокол регистрации участников Протокол ТБ и ОТ участников Протокол распределения рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами Протокол об ознакомлении участников демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с оценочными материалами и заданием				X	
5. Ознакомление с заданием ДЭ в соответствии с КОД 1.3 компетенции «Сметное дело» и заполнении ведомости				X	
6. Ознакомление с 30 % изменений в соответствии с КОД				X	

1.3компетенции «Сметное дело» и заполнении ведомости					
7. Ознакомление с санкциями при несоблюдении правил проведения ДЭ			X		
8. Ознакомление с контент-папкой в соответствии с КОД 1.3компетенции «Сметное дело»				X	
9. Выполнение задания в соответствии с КОД 1.3 компетенции «Сметное дело» и правилами проведения ДЭ				X	
Применение сигнальных карточек в случае необходимости с оповещением закрепленного за участником ДЭ линейного эксперта				X	
11. В случае окончания выполнения задания раньше отведенного времени сообщить об этом закрепленному заним линейному эксперту				X	

5.3. Правила проведения ДЭ для участников:

Допустимо использование смартфонов, только для осуществления видеосъемки. Место нахождения смартфона должно быть в зоне видимости ответственноГО линейного эксперта.

В случае обнаружения использования смартфона, с целью домашней заготовки видеофрагмента, использования

4.3. Структура и содержание дипломного проекта

4.3.1. Структура дипломного проекта

В состав дипломного проекта входят графическая часть и пояснительная записка.

Реальное дипломное проектирование, выполняемое группой обучающихся (на производство ремонтно-реконструкционных работ), может иметь одну графическую часть и одну пояснительную записку.

Графическая часть должна быть в объёме не менее 5 листов.

Графическая часть должна представлять следующие разделы:

архитектурно-конструктивная часть (1 – 2 листа формата А1, А2);

-расчётно-конструктивная часть (1 лист формат А1, А2)

технологическая карта на производство одного из видов строительных работ (1 лист формата А 2);

календарный план производства работ или сетевой график производства работ (1 лист формата А 2);

стройгенплан (1 лист формата А 2).

При выполнении реального дипломного проекта (на производство ремонтно-реконструкционных работ) графическая часть должна представлять следующие разделы:

архитектурная часть (1 лист);

технологические карты на производство работ (3 – 4 листа).

Пояснительная записка выполняется на листах формата А4, объём основного текста записки должен быть 50-70 листов печатного текста.

Структура пояснительной записки разделов дипломного проекта должна быть следующей:

- Титульный лист
- Задание для выполнения дипломного проекта
- Индивидуальный график выполнения дипломного проекта обучающимся.

□ Пояснительная записка к дипломному проекту:

Оглавление Введение .

Раздел 1 Архитектурно – конструктивный

Раздел 2. Расчётно-конструктивный

Раздел 3 Организационно-технологический

Раздел 4 Сметы на строительство

Заключение

Список используемой литературы

Приложения

Пояснительная записка на реальное дипломное проектирование, выполняемое группой обучающихся (на производство ремонтно-реконструкционных работ), выполняется на листах формата А4, объём основного текста записки должен быть 50-70 листов печатного текста. Структура пояснительной записки разделов реального дипломного проекта должна быть следующей:

□ Титульный лист

□ Задание для выполнения дипломного проекта

□ Индивидуальный график выполнения дипломного проекта обучающимся.

□ Пояснительная записка к дипломному проекту:

Оглавление

Введение

Раздел 1. Архитектурно – конструктивный

Раздел 2. Технологический Раздел 3.

Сметы на реконструкцию

Список используемой литературы

Приложения

4.3.2 Содержание дипломного проекта

Раздел 1. Архитектурно-конструктивный.

Графическая часть: схема планировочной организации земельного участка и экспликация к ней; главный фасад; планы этажей (если они разные, при одинаковых , типовой этаж и фрагмент входа) , план кровли; разрез здания; схема расположения элементов перекрытия, схема расположения элементов стропил, узлы конструктивных элементов , в том числе сечение фундамента, технико-экономические показатели схемы планировочной организации земельного участка и объёмно-планировочного решения Набор чертежей может быть изменён в зависимости от назначения строительного объекта и его конструктивного решения.

Пояснительная записка: исходные данные, схема планировочной организации земельного участка, краткая характеристика проектируемого здания (для объектов капитального строительства производственного и общественного назначения соответственно- описание технологического или функционального процесса; объёмно-планировочное решение; конструктивная характеристика элементов здания, теплотехнический расчёт ограждающих конструкций, глубины заложения фундамента; наружная и внутренняя отделка; инженерное оборудование здания. В приложении – спецификации элементов.

Раздел 2. Расчётно-конструктивный.

Графическая часть: расчётные схемы элементов, в том числе фундамента; состав графических материалов при проектировании железобетонных, каменных, металлических и деревянных конструкций определяется на основании эталонных чертежей.

Пояснительная записка: подсчет нагрузок; - расчет фундаментов;- расчет и конструирование элементов (по заданию)

Раздел 3. Организационно-технологический.

Графическая часть – 3 листа формата А 2.

а) 1 лист – технологическая карта: планы со схемой производства работ, график выполнения работ, ведомость материально-технических ресурсов, технико-экономические показатели к технологической карте.

б) 2 лист – сетевой график или календарный план: сетевой график или календарный план, график движения рабочих, общий по ведущим профессиям (при отсутствии места на листе графики движения рабочих без масштабного сетевого графика могут помещаться в пояснительную записку), технико-экономические показатели.

в) 3 лист – строительный генеральный план: строительный генеральный план, техникоэкономические показатели по строительству объекта.

Пояснительная записка: выбор способов производства основных видов работ, машин и оборудования; календарный план, график движения рабочих; строительный генеральный план: определение численности работающих, расчет временных зданий; расчет площадей складов; расчет потребности в воде; расчет потребности в электроэнергии; основные решения по охране труда; противопожарные мероприятия на объекте; охрана окружающей среды; технологическая карта. В приложении: ведомость подсчета объемов работ; ведомость подсчета трудозатрат; ведомость потребности в материалах, конструкциях, полуфабрикатах.

Раздел 4. Сметы на строительство

Пояснительная записка к сметам. В данной части необходимо указать: сметную нормативную базу, в которой происходит расчёт сметной стоимости строительства; метод, которым производится расчёт; номер протокола Регионального Центра по ценообразованию в строительстве i-области и его данные для индексации сметной стоимости в текущий уровень цен; дополнительная информация и сведения. Локальная смета №1 на общественные работы. Локальные сметы на санитарно-технические, электротехнические работы. Объектная смета. Сводный сметный расчет стоимости строительства. Техникоэкономические показатели.

4.4. Порядок оценки результатов дипломного проекта.

Оценка результатов выполнения дипломного проекта складывается из оценки содержания пояснительной записки и графической части проекта, а также проявления самостоятельности и реализации индивидуального плана дипломного проектирования в соответствии с графиком дипломного проектирования выполнен график дипломного проектирования обучающимся.

Итоговая оценка дипломного проекта складывается из оценок консультантов всех частей (при их наличии) и оценки руководителя проекта и показывает результаты общих и профессиональных компетенций и выставляется с учетом определенных критериев.

Оценка «отлично» (высокий уровень освоения) выставляется в случаях, когда:

дипломный проект выполнен в соответствии с заданием в полном объёме и соответствует установленным требованиям ;

- реализован индивидуальный план дипломного проектирования в соответствии с графиком дипломного проектирования;
- при выполнении проекта проявлялась самостоятельность, инициативность, творческая активность обучающегося, использованы действующие нормативные документы и каталоги, информационные технологии для решения профессиональных задач дипломного проектирования;
- применено современное программное обеспечение при выполнении дипломного проекта;
- пояснительная записка проекта содержит грамотно изложенные теоретические положения, точные и правильные практические расчеты по исследуемой проблеме в соответствии с действующей технической нормативной документацией и профессиональной терминологии, характеризуется логичным, доказательным изложением материала с соответствующими таблицами, выводами и обоснованными предложениями.

Оценка «хорошо» (средний уровень освоения) выставляется в случаях, когда:

- дипломный проект выполнен в соответствии с заданием в полном объеме и соответствует основным установленным требованиям ;
- реализован индивидуальный план дипломного проектирования в соответствии с графиком дипломного проектирования;
- при выполнении проекта проявилась самостоятельность и инициативность обучающегося, использованы действующие нормативные документы и каталоги, информационные технологии для решения профессиональных задач дипломного проектирования;
- графическая часть проекта выполнена в соответствии с ГОСТ 21.501-2011 Межгосударственный стандарт СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений, ГОСТ 21.1101-2013 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации
- пояснительная записка проекта содержит грамотно изложенные теоретические положения, точные и правильные практические расчеты по исследуемой проблеме в соответствии с действующей технической нормативной документацией, характеризуется логичным, доказательным изложением профессиональной терминологией материала с соответствующими таблицами, выводами, но не вполне обоснованными предложениями Оценка «удовлетворительно» (низкий уровень освоения) выставляется в случаях, когда
- дипломный проект выполнен в соответствии с заданием, но объем проекта не в полной мере соответствует нормам и основным установленным требованиям
- дипломный проект выполнен самостоятельно, но без проявления инициативы и творческой активности;
- реализован индивидуальный план дипломного проектирования в соответствии с графиком дипломного проектирования, но не всегда соблюдались сроки выполнения отдельных частей проекта;
- в пояснительной записке изложены теоретические положения, практический материал, но имеется небрежность оформления практических расчетов, характеризуется нелогичным изложением материала и необоснованными предложениями; в графической части допущены некоторые отклонения от требований ГОСТ 21.501-2011 Межгосударственный стандарт СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений, ГОСТ 21.1101-2013 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случаях, когда:

- объем дипломного проекта не соответствует установленным нормам и заданию
- дипломный проект выполнен самостоятельно, но без проявления инициативы и творческой активности;
- индивидуальный план дипломного проектирования реализован с нарушениями с графиком дипломного проектирования;
- материал изложен логически непоследовательно. Структура пояснительной записки не выдержана. практические расчеты и таблицы оформлены небрежно, нелогичное изложение материала, не имеет выводов, либо они носят декларативный характер. В графической части допущены значительные отклонения от требований ГОСТ 21.5012011 Межгосударственный стандарт СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений, ГОСТ 21.1101-2013 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации;

При оценке «неудовлетворительно дипломного проекта руководителем или рецензентом к защите проект не представляется.

4.5.Порядок оценки защиты дипломного проекта.

Оценка защиты дипломного проекта учитывает оценки руководителя и рецензента, доклада и ответы на вопросы обучающегося, а также самого дипломного проекта оценённого членами ГЭК.

Итоговая оценка дипломного проекта зависит от:

- оценки научного руководителя – 30 %;
- оценки рецензента – 20 %;
- средней оценки членов ГАК – 50 %.

Оценка дипломного проекта окончательно определяется на закрытом заседании ГЭК как общая оценка общей и профессиональной компетентности обучающегося и выставляется с учетом определенных критериев.

Критериями оценки дипломного проекта членами ГЭК являются:

- качество доклада – логика изложения, способность лаконично представить основные результаты проекта, доказательность и иллюстративность главных выводов и рекомендаций, применение профессиональной терминологии, свободное владение материалом;
- ответы на вопросы: умение давать правильные лаконичные, четкие, по сути вопроса ответы, убедительность, способность отстаивать свою точку зрения, полное и свободное владение материалом диплома и в целом по заявленной теме;

-графический материал – владение материалом, обращение к нему во время доклада , качество оформления в соответствии с нормативными требованиями;

- качество дипломного проекта (на основании ответов на вопросы, просмотра дипломного проекта и графического материала) по названным выше основным критериям.

То есть при определении итоговой оценки учитываются как содержание проекта, так и умения, навыки обучающегося убедительно доказать собственные выводы, профессионально обосновать полученные данные, свободное владение материалом проекта.

Оценка «отлично» (высокий уровень освоения) выставляется в случаях, когда:

- дипломный проект имеет положительные отзывы руководителя и рецензента;
- графическая часть проекта выполнена в соответствии с ГОСТ 21.501-2011 Межгосударственный стандарт СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений, ГОСТ 21.1101-2013 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации
- объем дипломного проекта соответствует установленным требованиям. пояснительная записка проекта содержит грамотно изложенные теоретические положения, точные и правильные практические расчеты по исследуемой проблеме в соответствии с действующей технической нормативной документацией, характеризуется логичным, доказательным изложением материала с соответствующими таблицами, выводами и обоснованными предложениями,
- при защите дипломного проекта обучающийся показывает глубокое знание темы, свободно оперирует данными проекта, материал излагается свободно, грамотно, уверенно, методически последовательно.
- во время доклада использует презентацию, качественные графические материалы, легко отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «хорошо» (средний уровень освоения) выставляется в случаях, когда:

- дипломный проект имеет положительные отзывы руководителя и рецензента;
- при выполнении проекта проявилась самостоятельность и инициативность обучающегося;
- Объем дипломного проекта соответствует установленным требованиям. Графическая часть проекта выполнена в соответствии с ГОСТ 21.501-2011 Межгосударственный стандарт СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений, ГОСТ 21.1101-2013 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации
- пояснительная записка проекта содержит грамотно изложенные теоретические положения, точные и правильные практические расчеты по исследуемой проблеме в соответствии с действующей технической нормативной документацией, характеризуется логичным, доказательным изложением материала с соответствующими таблицами, выводами, но не вполне обоснованными предложениями
- при защите дипломного проекта обучающийся показывает знание темы проекта, оперирует данными проекта, во время доклада использует графические материалы, отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «удовлетворительно» (низкий уровень освоения) выставляется в случаях, когда

- дипломный проект имеет замечания руководителя и рецензента по содержанию и оформлению работы;
- дипломный проект выполнен самостоятельно, но без проявления инициативы и творческой активности;
- объем дипломного проекта не в полной мере соответствует нормам. В пояснительной записке изложены теоретические положения, практический материал, но имеется небрежность оформления практических расчетов, характеризуется нелогичным изложением материала и необоснованными предложениями; в графической части допущены некоторые отклонения от требований ГОСТ 21.501-2011 Межгосударственный стандарт СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений, ГОСТ 21.1101-2013

Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации;

- при защите дипломного проекта обучающейся проявляет неуверенность, показывает недостаточное знание содержания проекта. Доклад в основном раскрывает содержание дипломной работы, однако недостаточно аргументирован. Во время доклада периодически используется заранее подготовленный текст; не даёт полного, аргументированного ответа на заданные вопросы, неуверенно владеет информацией графических листов.

Оценка «неудовлетворительно» (не освоено) выставляется в случаях, когда:

- дипломный проект имеет критические отзывы руководителя и рецензента, -при выполнении работы проявилась низкая степень самостоятельности;
- дипломный проект выполнен самостоятельно, но без проявления инициативы и творческой активности;
- объем дипломного проекта не соответствует установленным нормам. Материал изложен логически непоследовательно. Структура пояснительной записки не выдержана. практические расчеты и таблицы оформлены небрежно, нелогичное изложение материала, не имеет выводов, либо они носят декларативный характер. В графической части допущены значительные отклонения от требований ГОСТ 21.501-2011 Межгосударственный стандарт СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений, ГОСТ 21.1101-2013 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации;
- при защите дипломного проекта обучающийся чувствует себя неуверенно. Доклад делается в основном с использованием подготовленного заранее текста и слабо раскрывает содержание работы. Графический материал используется непродуманно, аргументация недостаточная. затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопросов, при ответе допускаются существенные ошибки

Макеты документов для государственной итоговой аттестации

**4.1 Макет титульного листа выпускной квалификационной работы
(дипломного проекта)**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.В.ПАРАХИНА»
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ**

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Председатель П(Ц)К
_____ ИОФ
_____ 20__ г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Дипломный проект

(тема)

Обучающегося(йся) _____ группы _____
(ФИО) (номер группы) (подпись)

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения _____

Руководитель _____ / _____
(ФИО)(подпись)

г. Орёл, 20__ г.

4.2 Макет задания на выпускную квалификационную работу (дипломный проект)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В.ПАРАХИНА»
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ

Зав.отделением

(название отделения)

_____ /ИОФ./

(подпись)

_____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ
НА ВЫПОЛНЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ
(ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)

обучающемуся(йся) _____ учебная группа _____

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

I Тема выпускной квалификационной работы:

II План выпускной квалификационной работы:

ВВЕДЕНИЕ

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. _____

1.1. _____

1.2. _____

2. _____

2.1. _____

2.2. _____

3. _____

3.1. _____

3.2. _____

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ
ПРИЛОЖЕНИЯ

Председатель П(Ц)К _____ И.О.Ф
(подпись)

Руководитель ВКР _____ И.О.Ф
(подпись)

Задание принял(ла) к выполнению _____ 20 ____ г.

_____ И.О.Ф. обучающегося(йся)

(подпись)

4.3 Макет отзыва руководителя на выпускную квалификационную работу (дипломный проект)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»

МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ

на дипломный проект

(тема дипломного проекта)

обучающегося(йся) _____

(фамилия, имя, отчество)

1. Актуальность работы
2. Отличительные положительные стороны работы
3. Практическое значение
4. Недостатки и замечания
5. Выводы (указать оценку)

Руководитель _____

(подпись)

(ИОФ)

_____ 20__ г.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации (ФОС ГИА) разработан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Государственная итоговая аттестация представляет собой подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) (ВКР). Тематика ВКР соответствует содержанию основных видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ФОС ГИА включает:

-паспорт ФОС;

- структура процедур ГИА и порядок проведения - типовые задания для демонстрационного экзамена -порядок организации и проведения защиты дипломного проекта -спецификацию выпускной квалификационной работы (дипломного проекта), в которой определяются требования по оформлению задания, календарного плана выполнения ВКР. рецензии, отзыва руководителя;

-показатели и критерии оценки результата и защиты выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).

Паспорт ФОС, типовые задания для демонстрационного экзамена, контрольноизмерительные материалы и их оценка соответствует содержанию уровня обучения по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Методы и средства контроля с точки зрения эффективности оптимальны и наилучшим образом соответствуют сформулированным критериям оценки.

Документация паспорта ФОС ГИА. типовые задания для демонстрационного экзамена, контрольно-измерительные материалы показывают взаимосвязь теории и практики, а также междисциплинарную связь таких дисциплин и профессиональных модулей как:

ПМ 01. Участие в проектировании зданий и сооружений

ИМ 02.Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства

ПМ 03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений.

ПМ 04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

ПМ 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

ФОС ГИА ориентирован на подготовку обучающихся к использованию освоенных в процессе всего срока обучения профессиональных и общих компетенций .

ФОС ГИА обладает помимо научно-исследовательской составляющей еще и практической значимостью, которая направлена на дальнейшую профессиональную

деятельность обучающихся. Освоенные профессиональные и общие компетенции позволят выпускникам свободно ориентироваться в современных тенденциях своей профессии и быть востребованными на рынке труда.

Таким образом, структура, содержание, направленность, объём и качество материалов ФОС ГИА ППСЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений отвечают предъявляемым требованиям.

Заключение

Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации соответствует требованиям ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений заслуживает положительной экспертной оценки и рекомендуется к использованию при проведении ГИА в Многопрофильном колледже.

Эксперт

Главный инженер
ООО «Стройотряд-57»



Д.Ф. Баденков

Лист регистрации изменений

Номер измене ния	Текст изменения	Приказ, протокол заседания Ученого совета университета	
		№	Дата
1	Внесены изменения в части информационного обеспечения реализации программы (в том числе в части списка литературы)	Протокол № 13	27.08.2020 г.
2	Внесен пункт 2.2.5 Критерии оценки знаний	Протокол № 2	29.10.2021 г.
3	Внесены изменения в бланк отзыва руководителя	Протокол № 2	28.10.2021 г.
4			

Список литературы:

1. Официальные издания

1.1 Нормативно-правовые документы

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ [Электронный ресурс]: - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902389617>(дата обращения: 17.01.2020).

Приказ Минобрнауки России от 10.01.2018 N 2
"Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений"
(Зарегистрировано в Минюсте России 26.01.2018 N 49797)

1.2 Нормативно-технические документы

1. МДС 81-35.2004 Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации (с Изменениями от 16.06.2014). - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200035529/> (дата обращения: 16.08.20.(неограниченный доступ)

2. СНИП 12-04-2002. О принятии строительных норм и правил Российской Федерации "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство" СНИП от 17 сентября 2002 года №12-04-2002 Постановление Госстроя России от 17 сентября 2002 года №123 Режим доступа-<http://docs.cntd.ru/document/901829466> (дата обращения 26.08.2019) (неограниченный доступ)

3. СНИП 12-01-2004. Организация строительства. Организация строительства

4. СП (Свод правил) от 19 апреля 2004 года №48.13330.2010.СНИП от 19 апреля 2004 года №12-01-2004 -Режим доступа <http://docs.cntd.ru/document/1200036460> (дата обращения 26.08.2019) (неограниченный доступ)

5. СНИП 1.04.03-85*. Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I. (Общие положения. Раздел А (подразделы 1-6)) СНИП от 17 апреля 1985 года №1.04.03-85*Режим доступа-<http://docs.cntd.ru/document/1200000622> (дата обращения 16.08.20 (неограниченный доступ)

6. СНИП II-89-80* Генеральные планы промышленных предприятий (с Изменениями и дополнениями), <http://docs.cntd.ru/document/5200094>(дата обращения 16.08.20 (неограниченный доступ)

7. СНИП II-97-76 Генеральные планы сельскохозяйственных предприятий (с Изменениями N 1, 2),<http://docs.cntd.ru/document/871001012/>(дата обращения 16.08.20 (неограниченный доступ)

8. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНИП 2.01.07-85* (с Изменением N 1), <http://docs.cntd.ru/document/456044318>(дата обращения 16.08.20

9. СНИП 2.02.01-83 Основания зданий и сооружений, <http://docs.cntd.ru/document/5200033>(дата обращения 16.08.20 (неограниченный доступ)

10. СП 15.13330.2012 Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНИП II-22-81* (с Изменениями N 1,

2),<http://docs.cntd.ru/document/1200092703>(дата обращения 16.08.20 (неограниченный доступ)

11. СНиП II-26-76 Кровли (с Изменениями), <http://docs.cntd.ru/document/871001076>(дата обращения 16.08.20 (неограниченный доступ)
12. СНиП 3.03.01-87 Несущие и ограждающие конструкции, <http://docs.cntd.ru/document/871001100>(дата обращения 16.08.20(неограниченный доступ)
13. ГЭСН 81-02-01-2017 Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы. Сборник 1. Земляные работы, <http://docs.cntd.ru/search/intellectual?q=%D0%B3%D1%8D%D1%81%D0%BD+01&itemtype>(дата обращения 16.08.20 (неограниченный доступ)
14. ГЭСН 81-02-06-2017 Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы. Сборник 6. Бетонные и железобетонные конструкции монолитные, <http://docs.cntd.ru/document/456041464/>(дата обращения 16.08.20 (неограниченный доступ)
15. ГЭСН 81-02-07-2017 Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы. Сборник 7. Бетонные и железобетонные конструкции сборные, <http://docs.cntd.ru/document/456041465>(дата обращения 16.08.20 (неограниченный доступ)
16. ГЭСН 81-02-08-2017 Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы. Сборник 8. Конструкции из кирпича и блоков, <http://docs.cntd.ru/document/456041466>(дата обращения 16.08.20(неограниченный доступ)
17. ГЭСН 81-02-11-2017 Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы. Сборник 11. Полы, <http://docs.cntd.ru/document/456041469/>(дата обращения 16.08.20 (неограниченный доступ)
18. ГЭСН 81-02-12-2017 Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы. Сборник 12. Кровли, <http://docs.cntd.ru/document/456041470/>(неограниченный доступ) 19. ГЭСН 81-02-15-2017 Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы. Сборник 15. Отделочные работы, <http://docs.cntd.ru/document/456041473>(дата обращения 16.08.20(неограниченный доступ)
20. ГЭСН 81-02-10-2017 Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы. Сборник Деревянные конструкции, <http://docs.cntd.ru/document/456041468>(дата обращения 16.08.20 (неограниченный доступ)
21. ТЕР 81-02-12-2001. Территориальные единичные расценки для определения стоимости строительства в Орловской области 2001 г. Сборник №1. Земляные работы: Орел, 2014- 121 с. <https://www.minstroyrf.ru/trades/view.territorial.php>.(дата обращения 16.08.20)
22. ТЕР 81-02-12-2001. Территориальные единичные расценки для определения стоимости строительства в Орловской области 2001 г Сборник №6. Бетонные и железобетонные монолитные конструкции: Орел, 2014- 50с. <https://www.minstroyrf.ru/trades/view.territorial.php>.(дата обращения 16.08.20).
23. ТЕР 81-02-12-2001. Территориальные единичные расценки для определения стоимости строительства в Орловской области 2001 г Сборник №7. Сборные железобетонные конструкции: Орел, 2014- 74 с. <https://www.minstroyrf.ru/trades/view.territorial.php>.(дата обращения 16.08.20)

24. ТЕР 81-02-12-2001. Территориальные единичные расценки для определения стоимости строительства в Орловской области 2001 г Сборник №8. Конструкции из кирпича и блоков: Орел, 2014- 34 с. <https://www.minstroyrf.ru/trades/view.territorial.php>. (дата обращения 16.08.20).

25. ТЕР 81-02-12-2001. Территориальные единичные расценки для определения стоимости строительства в Орловской области 2001 г Сборник №9. Металлические конструкции: Орел, 2014- 44 с. <https://www.minstroyrf.ru/trades/view.territorial.php>. (дата обращения 16.08.20).

26. ТЕР 81-02-12-2001. Территориальные единичные расценки для определения стоимости строительства в Орловской области 2001 г Сборник №10. Деревянные конструкции: Орел, 2014- 48 с. <https://www.minstroyrf.ru/trades/view.territorial.php>. (дата обращения 16.08.20)

27. ТЕР 81-02-12-2001. Территориальные единичные расценки для определения стоимости строительства в Орловской области 2001 г Сборник №11. Полы: Орел, 2014- 20 с. <https://www.minstroyrf.ru/trades/view.territorial.php>. (дата обращения 16.08.20).

28. ТЕР 81-02-11-2001. Территориальные единичные расценки для определения стоимости строительства в Орловской области 2001 г Сборник №12. Кровли: Орел, 2014- 13 с. <https://www.minstroyrf.ru/trades/view.territorial.php>. (дата обращения 16.08.20)

29. ТЕР 81-02-12-2001. Территориальные единичные расценки для определения стоимости строительства в Орловской области 2001 г Сборник №13. Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии : Орел, 2014- 30

[с. https://www.minstroyrf.ru/trades/view.territorial.php](https://www.minstroyrf.ru/trades/view.territorial.php). (дата обращения 16.08.20)

30. ТЕР 81-02-12-2001. Территориальные единичные расценки для определения стоимости строительства в Орловской области 2001 г Сборник №14. Конструкции в сельском строительстве: Орел, 2014- 18 с. <https://www.minstroyrf.ru/trades/view.territorial.php>. (дата обращения 16.08.20)

31. ТЕР 81-02-12-2001. Территориальные единичные расценки для определения стоимости строительства в Орловской области 2001 г Сборник №15. Отделочные работы: Орел, 2014- 86 с. <https://www.minstroyrf.ru/trades/view.territorial.php>. (дата обращения 16.08.20)

32. ТЕР 81-02-12-2001. Территориальные единичные расценки для определения стоимости строительства в Орловской области 2001 г Сборник №26. Теплоизоляционные работы: Орел, 2014- 29 с. <https://www.minstroyrf.ru/trades/view.territorial.php>. (дата обращения 16.08.20)

33. ТЕР 81-02-12-2001. Территориальные единичные расценки для определения стоимости строительства в Орловской области 2001 г Сборник №46. Работы при реконструкции зданий и сооружений: Орел, 2014- 33 с.

<https://www.minstroyrf.ru/trades/view.territorial.php>. (дата обращения 16.08.20)

2. Основная учебная литература 1. Гончаров, А. А. Технология возведения зданий и инженерных сооружений : учебник / А.А. Гончаров. — Москва : КНОРУС, 2019. — 270 с. — (Среднее профессиональное образование).

2. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10305-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblioonline.ru/bcode/442479> (дата обращения: 16.08.20).

3. Лабусова, Т.А. Методические указания по выполнению курсовой работы по профессиональному модулю. Профессиональный модуль ПМ.02. Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов, МДК.02.01. Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и

реконструкции строительных объектов по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений [Электронный ресурс] / Т.А. Лабусова .— Орёл : Изд-во Орел ГАУ, 2017 .— 41 с. — Режим доступа:<https://rucont.ru/efd/684456>(дата обращения: 16.08.20 .(неограниченный доступ)

4. Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений [Электронный ресурс] / Ю.П. Ретинская, А.П. Голянова, Г.К. Сурнова, Т.А. Лабусова .— Орёл : Изд-во Орел ГАУ, 2016 .— 129 с. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/684453>(дата обращения: 16.08.20 .(неограниченный доступ)

5. Архитектура зданий и строительные конструкции : учебник для среднего профессионального образования / К. О. Ларионова [и др.] ; под общей редакцией А. К. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 490 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10318-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblioonline.ru/bcode/442505> (дата обращения: 16.08.20). 6. Павлов, А. С. Основы организации и управления в строительстве в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Павлов, Е. А. Гусакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 318 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10304-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblioonline.ru/bcode/442488> (дата обращения: 16.08.20).

7. Серга, Г.В. Инженерная графика для строительных специальностей : учебник / Г.В. Серга, И.И. Табачук, Н.Н. Кузнецова ; под общей редакцией Г.В. Серги. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-3602-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/119622> (дата обращения: 16.08.20).— Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Федоров, В.С. Строительные конструкции : учебник / Федоров В.С., Швидко Я.И., Левитский В.Е. — Москва : КноРус, 2018. — 332 с. — (СПО). — ISBN 978-5-40606196-1. — URL: <https://book.ru/book/927877>(дата обращения: 16.08.20).— Текст : электронный.

9. Федонов, А.И. Основы строительного производства. : учебное пособие / Федонов А.И., Федонов Р.А. — Москва : КноРус, 2019. — 316 с. — (СПО). — ISBN 978-5406-07208-0. — URL:<https://book.ru/book/933712> (дата обращения: 16.08.20).— Текст : электронный.

10. Федонов, Р.А. Охрана труда и техника безопасности в строительстве. : учебное пособие / Федонов Р.А. — Москва : КноРус, 2019. — 297 с. — (СПО). — ISBN 9785-406-06460-3. — URL: <https://book.ru/book/930572>(дата обращения: 16.08.20). Текст : электронный.

4. Дополнительная учебная литература

1. Боресков, А. В. Компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Боресков, Е. В. Шикин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11630-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/445771> (дата обращения: 16.08.20).

2. Опарин, С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 283 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02359-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437309> (дата обращения: 16.08.20). 3. Ретинская, Ю.П. Методическое пособие по выполнению курсового проекта ПМ.01. Участие в проектировании зданий и сооружений, МДК.01.01. Проектирование зданий и сооружений для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений [Электронный ресурс] / Ю.П. Ретинская .— Орёл : Изд-во

Орел ГАУ, 2017 .— 62 с. : ил. — Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/684458>(дата обращения:

16.08.20). 4. Сурнова, Г.К. Методические рекомендации по выполнению курсового проекта. Специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Профессиональный модуль ПМ.01. Участие в проектировании зданий и сооружений, МДК.01.02. Проект производства работ [Электронный ресурс] / Г.К. Сурнова .— Орёл : Изд-во Орел ГАУ, 2017 .— 62 с. — Режим доступа:

<https://lib.rucont.ru/efd/684442>(дата обращения: 16.08.20).

5. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — Москва : Издательство Юрайт,

2019. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblioonline.ru/bcode/437053> (дата обращения: 16.08.20).

4. Справочно-библиографические издания

1. Современный справочник строителя / авт.-сост. В. И. Руденко. - Ростов н/Д : Феникс, 2016. - 525 с. - (Строительство). - ISBN 978-5-222-25178-2

2. Чекмарев, А. А. Черчение. Справочник : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев, В. К. Осипов. — 9-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 359 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04750-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblioonline.ru/bcode/438940>

5. Периодические издания:

1. Архитектура и строительство России. – М., 2016-2020, № 1-4 (в год)
2. Промышленное и гражданское строительство. - М., 1-12 (в год)
3. Современный дом. – М., 2016-2020, № 1-10 (в год)
4. Строительные материалы, оборудование , технологии XXI века. – М., 2016-2020, 1-12 (в год)
5. Среднее профессиональное образование + приложение. – М., 2016-2020, № 1-12 (в год)
6. Экономика строительства . – М., 2016-2020, 1-12 (в год)

6. Профессиональные фазы данных и информационные ресурсы сети «Интернет»

11. ЭБС издательства «Юрайт» <https://biblio-online.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remoteaccess-by-subscription.php>) (дата обращения: 16.08.20

.(неограниченный доступ)

12. ЭБС издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/> (дата обращения: 16.08.20. (неограниченный доступ)

13. (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (дата обращения: 16.08.20. (неограниченный доступ)

14. ЭБС «IPRbooks»<http://www.iprbookshop.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (дата обращения: 16.08.20. (неограниченный доступ)

15. Национальный цифровой ресурс «Рукопт» <https://rucont.ru/chapter/rucont> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (дата обращения: 16.08.20. (неограниченный доступ)

16. Научная электронная библиотека eLIBRARY <https://elibrary.ru/defaultx.asp> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (дата обращения: 16.08.20. (неограниченный доступ)

17. Электронная библиотека университета <http://80.76.178.135/MarcWeb/Work.asp?ValueDB=41&DisplayDB=marc> (дата обращения: 16.08.20. (неограниченный доступ)

18. Техэксперт. Профессиональная справочная система <https://cntd.ru/>(дата обращения: 16.08.20. (неограниченный доступ)

19. Справочная правовая система «Консультант плюс»<http://www.consultant.ru/>(дата обращения: 16.08.20. (открытый доступ) 20. Минстрой России <https://www.minstroyrf.ru/trades/view.territorial.php>(дата обращения: 16.08.20. (открытый доступ)

Обмен информацией с образовательными учреждениями

1.ФГБОУ ВО «Пензенский государственный аграрный университет» (договор сотрудничества от 23.05.2017г.)

2. Договор сотрудничества №2 от 14.05.2019г. с ФГБОУ ВО «Самарский государственный аграрный университет».

2.2.5 Критерии оценки знаний

В соответствии с требованиями ФГОС по программам СПО для оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательных программ образовательная организация должна обеспечить процедуру проведения государственной итоговой аттестации (ГИА).

Оценивая знания обучающихся, необходимо учитывать глубину и полноту знаний, аргументированность их изложения, умение обучающихся использовать знания применительно к конкретным случаям и практическим вопросам.

Оценка зависит также от наличия и вида погрешностей, допущенных обучающимися. Среди погрешностей основными являются ошибки и недочеты. Разница между ошибками и недочетами является в некоторой степени условной.

Погрешность является ошибкой, если она показывает, что обучающийся не овладел основными знаниями, умениями, компетенциями. К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или прочном овладении основными знаниями и умениями, или об отсутствии знаний, не считающихся основными. К недочетам также относятся: погрешности, которые не привели к изменению смысла полученного обучающимися задания или способа его выполнения, неаккуратная запись, небрежное выполнение чертежа и т.д.

Оценка за демонстрационный экзамен складывается из нескольких показателей (параметров оценивания):

1)оценка ответа на вопрос:

- правильность ответа;
- всесторонность и глубина ответа (полнота);
- наличие выводов;
- соблюдение норм литературной речи;
- владение профессиональной лексикой;

2) оценка выполнения задания:

- правильность выполнения задания;
- умение применять соответствующие заданию нормативно-правовые документы;
- самостоятельность выполнения задания;
- логичность и последовательность изложения решения;
- уверенность изложения решения.

Параметры	Оцениваемые компетенции	Критерии оценки	Оценка в баллах
Оценка ответа на вопрос	ОК 01 –ОК 11 (в соответствии с модулем)	правильность ответа	0-10
	ОК05, ПК (в соответствии с модулем)	всесторонность и глубина ответа (полнота)	0-10
	ОК03, ОК 05 ПК(в соответствии с модулем)	наличие выводов	0-10
	ОК01, ОК 02, ОК 03, ОК 10 ПК (в соответствии с модулем)	владение профессиональной лексикой	0-10
	ОК02, ОК 03 ПК (в соответствии с модулем)	соблюдение норм литературной речи	0-10
Оценка выполнения задания	ОК 1-ОК 11, ПК (в соответствии с модулем)	правильность выполнения задания	0-10
	ОК05, ОК 10 ПК (в соответствии с модулем)	умение применять соответствующие заданию нормативно-правовые документы	0-10
	ОК02, ОК 03 ПК (в соответствии с модулем)	самостоятельность выполнения задания	0-10
	ОК01-ОК 03, ОК 10 ПК (в соответствии с модулем)	логичность и последовательность изложения решения	0-10
	ОК01-ОК 03, ОК 10 ПК (в соответствии с модулем)	уверенность изложения решения	0-10
Итого:			100

Итоговая оценка за демонстрационный экзамен складывается из оценок председателя государственной экзаменационной комиссии, его заместителя, членов государственной экзаменационной комиссии.

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания

демонстрационного экзамена, принимается за 100%. Перевод баллов в оценку может быть осуществлен согласно таблице:

Оценка ГИА	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00%-19,99%	20,00%-39,99%	40,00%-69,99%	70,00%-100,00%

Оценка за ВКР складывается из нескольких показателей (параметров оценивания):

Параметры	Оцениваемые компетенции	Критерии оценки
1. Защита ВКР (доклад)	ОК 1 –ОК 11	Доклад соответствует теме, приближен к тексту ВКР;
	ОК 5, ПК(в соответствии с модулем)	Осознанно использует профессиональную терминологию при выступлении на защите ВКР; речь студента грамотна и убедительна
	ОК4, ОК 5 ПК(в соответствии с модулем)	Проводит анализ выбранной литературы, информационно-справочных источников по теме интерпретирует их, отбирает необходимые сведения и цифровые данные
	ОК 2, ОК 4, ПК (в соответствии с модулем)	Представляет состояние объекта исследования на основании эмпирических данных/расчетов/анализа, выполненных самостоятельно, делает выводы по результатам исследования
2. Ответы на вопросы	ОК 1, ОК 3	Дает точные и аргументированные ответы на дополнительные вопросы членов ГЭК. Обосновывает собственное мнение
	ОК5, ОК 6	Демонстрирует позитивный стиль общения. Устанавливает адекватные взаимоотношения с членами экзаменационной комиссии в процессе защиты ВКР
3.Содержание ВКР	ОК2, ОК 5	ВКР содержит все разделы в соответствии с заданием. Материал изложен логически связно, последовательно
	ОК2, ОК 4, ОК 7, ПК (в соответствии с модулем)	Представлено решение актуальной проблемы с учетом современных достижений; Проявлена способность самостоятельно

	с модулем	решать конкретные технические задачи
	ПК (в соответствии с модулем	ВКР содержит результаты, которые в совокупности решают конкретную практическую задачу
3.Оформление ВКР	ОК4, ОК 5	При выполнении ВКР использованы современные пакеты программ
		Оформление ВКР соответствует требованиям

Студент может пользоваться заранее подготовленными тезисами доклада, текстом выступления, но должен излагать основное содержание своей ВКР свободно, не читая письменного текста. При чтении утрачивается эмоциональность изложения, монотонное чтение текста не привлекает внимания и утомляет слушателей. Свободный рассказ по теме свидетельствует об уровне подготовки и глубине специальных знаний по проблеме ВКР. Все это существенно влияет на итоговую оценку работы.

Критерии оценки:

Оценка **«отлично»** выставляется в следующих случаях:

- обучающийся демонстрирует глубокое понимание сущности материала, логично его излагает, используя примеры из практики, своего опыта;
- полно раскрыто содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- материал изложен грамотным языком в определенной логической последовательности; точно использована терминология;
- показано умение наглядно демонстрировать теоретические положения конкретными примерами и применять их в конкретной ситуации;
- правильно выполнены рисунки, чертежи, графики.

Оценка **«хорошо»** ставится за ответ, в котором содержатся небольшие неточности и незначительные ошибки. Ответ в основном удовлетворяет требованиям на оценку «отлично», но при этом имеется один из следующих недостатков:

- в ответе допущены небольшие пробелы, не искажившие сути изложенного;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, сразу же исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется за ответ, в котором отсутствует логическая последовательность, имеются пробелы в материале, нет должной аргументации и умения использовать знания в своем опыте;

- при знании теоретического материала обнаружена недостаточная сформированность основных умений, навыков, компетенций;
- в неполной мере или непоследовательно раскрыто основное содержание материала, но продемонстрировано общее понимание вопроса и показаны умения, определенные требованиями ФГОС к подготовке обучающихся;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;

- обучающийся не справился с применением теоретических знаний в конкретной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» ставится в следующих случаях:

- обнаружено незнание и непонимание изучаемого учебного материала;
- не раскрыто полностью основное содержание учебного материала;
- допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
**«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.В.ПАРАХИНА»**
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ

на дипломный проект

(тема дипломный проект)

обучающегося(йся) _____

(фамилия, имя, отчество)

1. Актуальность работы
2. Отличительные положительные стороны работы
3. Практическое значение
4. Оценка уровня освоения общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Овладел(а) профессиональными компетенциями:

Профессиональные	Основные показатели	Оценка (реализовано)
------------------	---------------------	----------------------

компетенции	оценки результата овладения ПК	полностью, реализовано частично, не реализовано)

5. Знания, умения, продемонстрированные при выполнении ВКР:

6. Недостатки и замечания

7. Выводы о возможности (невозможности) допуска ВКР к защите:

Выпускная квалификационная работа соответствует требованиям ФГОС СПО к профессиональной подготовке выпускника и может быть рекомендована к защите на заседании ГЭК

Руководитель. _____

(*ФИО, должность, подпись*)

_____ 20__ г.