

**Министерство образования Пензенской области**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Пензенской области «Никольский технологический колледж им. А.Д. Оболенского»**

РАССМОТРЕНО  
на заседании педагогического совета  
Протокол № 4  
«26» ноября 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ ПО НТК  
им. А.Д. Оболенского  
\_\_\_\_\_ О.Н. Задкова  
«26» ноября 2024г.

**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ВЫПУСКНИКОВ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.03 Производство  
неметаллических строительных изделий и конструкций  
В 2024-2025 УЧЕБНОМ ГОДУ**

## I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Государственная итоговая аттестация является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.03 Производство неметаллических строительных изделий и конструкций, для выпускников очной формы обучения со сроком обучения 2 года 10 месяцев на базе среднего образования с присвоением квалификации Техник

1.2. Программа Государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) разработана в соответствии с:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями);
- Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 08.02.03 Производство неметаллических строительных изделий и конструкций, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 января 2018 г. N 26, зарегистрированного Минюстом России 05 февраля 2018 г. N 49885;
- Комплектом оценочной документации том 1 по специальности 08.02.03 Производство неметаллических строительных изделий и конструкций КОД 08.02.03-1-2024;
- Приказом Минпросвещения России № 762 от 24.08.2022 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказом Министерства Просвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Положением «О государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»

1.3. Программа государственной итоговой аттестации доводится до сведения выпускников не позднее, чем за 6 месяцев до государственной итоговой аттестации.

1.4. Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта по специальности 08.02.03 Производство неметаллических строительных изделий и конструкций

1.5. Результаты освоения образовательной программы в виде профессиональных компетенций (в соответствии с ФГОС СПО) и формы проверки их освоения

<b>Профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО 08.02.03 Производство неметаллических строительных изделий и конструкций</b>	<b>Формы проверки освоения</b>
Вид профессиональной деятельности «Производство неметаллических строительных изделий и конструкций»	
ПК 1.1. Осуществлять ведение технологических процессов производства неметаллических строительных изделий и	1. Государственная итоговая

конструкций, управлять технологическим оборудованием по производству неметаллических строительных изделий и конструкций	аттестация. Защита выпускной квалификационной работы и в виде демонстрационного экзамена
ПК 1.2. Осуществлять входной контроль основных и вспомогательных материалов. Осуществлять контроль качества полупродуктов и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, анализировать результаты контроля	
ПК 1.3. Владеть основами строительного производства и основами расчета и проектирования строительных конструкций	
ПК 1.4. Обеспечивать рациональное использование производственных мощностей с целью получения качественной продукции	
ПК 1.5. Выявлять резервы производства с целью повышения производительности труда и качества продукции	
Вид деятельности «Эксплуатация теплотехнического оборудования производства неметаллических строительных изделий и конструкций»	
ПК 2.1. Осуществлять эксплуатацию теплотехнического оборудования для производства неметаллических строительных изделий и конструкций	1. Государственная итоговая аттестация Защита выпускной квалификационной работы и в виде демонстрационного экзамена
ПК 2.2. Определять неполадки в работе оборудования, подбирать оборудование по заданным условиям	
ПК 2.3. Осуществлять теплотехнические расчеты теплообменных аппаратов, установок периодического действия и непрерывного действия при производстве неметаллических строительных изделий и конструкций	
ПК 2.4. Выявлять резерв работы оборудования для увеличения выпуска продукции	
Вид деятельности «Автоматизация технологических процессов производства неметаллических строительных изделий и конструкций»	
ПК 3.1. Осуществлять регулирование и автоматическое управление параметрами технологического процесса	1. Государственная итоговая аттестация Защита выпускной квалификационной работы и в виде демонстрационного экзамена
ПК.3.2. Применять контрольно-измерительные приборы для управления технологическим процессом	
ПК.3.3. Составлять схемы автоматизации технологических процессов	
ПК.3.4. применять автоматизированные системы управления, микропроцессорную технику в производстве	
Вид деятельности «Использование ресурсосберегающих и нанотехнологий в производстве неметаллических строительных изделий и конструкций»	
ПК.4.1. Обеспечивать рациональное использование производственных мощностей с целью экономии сырьевых и топливно –энергетических ресурсов	1. Государственная итоговая аттестация

ПК.4.2. Предупреждать и устранять отклонения в работе технологического оборудования	Защита выпускной квалификационной работы и в виде демонстрационного экзамена
ПК.4.3. Осуществлять подбор оборудования, обеспечивающего энергосбережение	
ПК.4.4. Планировать мероприятия по совершенствованию технологии изготовления продукции с целью снижения сырьевых и топливно-энергетических ресурсов	

1.6. Государственная итоговая аттестация по специальности 08.02.03 Производство неметаллических строительных изделий и конструкций проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы и в виде демонстрационного экзамена (в соответствии с ФГОС СПО).

1.7. Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации (далее – КОД), представляющих собой комплекс требований стандартизированной формы к выполнению заданий определенного уровня, оборудованию, оснащению и застройке площадки, составу экспертных групп и методики проведения оценки экзаменационных работ, разработанных рабочей группой ФГБОУ ДПО ИРПО по вопросам разработки оценочных материалов в 2024г. для проведения демонстрационного экзамена по образовательным программам СПО.

1.8. Целью проведения демонстрационного экзамена является определение у выпускников соответствия результатов освоения образовательной программы среднего профессионального образования по соответствующим компетенциям.

1.9. Проверка результатов освоения образовательной программы в виде профессиональных компетенций (ПК), соответствующих виду деятельности «Производство неметаллических строительных изделий и конструкций» осуществляется в форме практического выполнения и экспертной проверки модулей демонстрационного экзамена в соответствии с комплектом оценочной документации том 1 по специальности 08.02.03 Производство неметаллических строительных изделий и конструкций КОД 08.02.03-1-2024.

Виды деятельности по специальности Производство неметаллических строительных изделий и конструкций
ПК 1.1. Осуществлять ведение технологических процессов производства неметаллических строительных изделий и конструкций, управлять технологическим оборудованием по производству неметаллических строительных изделий и конструкций
ПК 1.2. Осуществлять входной контроль основных и вспомогательных материалов. Осуществлять контроль качества полупродуктов и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, анализировать результаты контроля
ПК 1.3. Владеть основами строительного производства и основами расчета и проектирования строительных конструкций
ПК 1.4. Обеспечивать рациональное использование производственных мощностей с целью получения качественной продукции
ПК 1.5. Выявлять резервы производства с целью повышения производительности труда и качества продукции

ПК 2.1. Осуществлять эксплуатацию теплотехнического оборудования производства неметаллических строительных изделий и конструкций

ПК 2.2. Определять неполадки в работе оборудования, подбирать оборудование по заданным условиям

ПК 2.3. Осуществлять теплотехнические расчеты теплообменных аппаратов, установок периодического действия и непрерывного действия при производстве неметаллических строительных изделий и конструкций

ПК 2.4. Выявлять резерв работы оборудования для увеличения выпуска продукции

## II. ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

### Особенности проведения демонстрационного экзамена:

Специальность	Производство неметаллических строительных изделий и конструкций
Комплект оценочной документации	КОД 08.02.03-1-2025
Центр проведения демонстрационного экзамена (аккредитованный)	ЦПДЭ ООО «Азия Цемент»
Количество экзаменационных групп	1 (одна)
Общее количество модулей	2 (два) модуля
Количество дней для одной экзаменационной группы	2 (два): 1. День -1 2. День 1
Максимальное время выполнения заданий демонстрационного экзамена	2 часа 50 минут
Количество экспертов, участвующих в оценке	3 (три)
Сроки проведения согласно учебному плану	с 02 июня по 06 июня 2025 года

### Условия участия обучающихся в демонстрационном экзамене в рамках государственной итоговой аттестации

2.1. К участию в демонстрационном экзамене в рамках государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе СПО на основании приказа директора колледжа.

2.2. Все участники демонстрационного экзамена должны быть зарегистрированы в электронной системе. Все личные профили должны быть созданы/актуализированы и подтверждены не позднее, чем за 21 календарный день до начала демонстрационного экзамена. Ответственность за сведения, содержащиеся в личном профиле, несет персонально каждый участник, а также колледж.

**План**  
**проведения демонстрационного экзамена**  
**ГБПОУ ПО «Никольский технологический колледж**  
**им. А.Д. Оболенского»**

Специальность: 08.02.03 Производство неметаллических строительных изделий и конструкций

Компетенции:

Период проведения демонстрационного экзамена: 02.06.2025 г. - 06.06.2025 г.

Количество рабочих мест: 5

Работа участников организована в 2 смены

Время на выполнение задания: 2ч 50 мин

Количество обучающихся сдающих демонстрационный экзамен: 23 человека

ЦПДЭ: ООО «Азия Цемент».

**План работы участников и экспертов в подготовительный день**

День	Время	Мероприятие
02.06.2025 г	9:00-9:20	Проверка готовности проведения демонстрационного экзамена, заполнение акта о готовности
	9:20-9:30	Распределение обязанностей по проведению экзамена между членами экспертной группы, заполнение протокола о распределении обязанностей
	9:30-10:00	Инструктаж экспертной группы по охране труда и т/б, сбор подписей в протоколе об ознакомлении
	10:00-10:20	Регистрация участников демонстрационного экзамена
	10:20-11:00	Инструктаж участников по охране труда и т/б, сбор подписей в протоколе об ознакомлении
	11:00-12:00	Распределение рабочих мест (жеребьевка) и ознакомление участников с рабочими местами, оборудованием, графиком работы, иной документацией и заполнение Протокола

**План работы участников и экспертов день Д 1 (1 смена)**

**03.06.2025 г – 04.06.2025 г.**

День	Брифинг участников, ознакомление с заданием и правилами	Подготовка рабочего места	Выполнение модуля	Модуль	Сдача выполненного задания	Уборка рабочего места	Обед
Д 1 03.06.25 г 04.06.25 г	8:30-8:45	8:45-9:00	9.00 -11.50  2ч 50 мин	Модуль 1: Производство неметаллических строительных изделий и конструкций		11:50-12:00	12:00 -

9.00 - 11.50				Модуль 2: Эксплуатация теплотехнического оборудования при производстве неметаллических строительных изделий и конструкций	11:50	10 минут	13:00 1 час
--------------	--	--	--	--	-------	----------	----------------

**План работы участников и экспертов день Д 1 (2 смена)  
03.06.2025 г – 04.06.2025 г.**

День	Брифинг участников, ознакомление с заданием и правилами	Подготовка рабочего места	Выполнение модуля	Модуль	Сдача выполненного задания	Уборка рабочего места	Обед
Д 1 03.06.25 г 04.06.25 г 13.00 - 15.50	12:30-12:45	12:45-13:00	13.00 -15.50 2ч 50 мин	Модуль 1: Производство неметаллических строительных изделий и конструкций	15:50	15:50-16:00	-
				Модуль 2: Эксплуатация теплотехнического оборудования при производстве неметаллических строительных изделий и конструкций		10 минут	
16:00-18:00			<b>РАБОТА ЭКСПЕРТОВ, ВНЕСЕНИЕ БАЛЛОВ В СИСТЕМУ</b>				

**Методика оценивания**

- 2.3. Выполнение заданий демонстрационного экзамена оценивается экспертной группой в соответствии с процедурами оценки.
- 2.4. Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в КОД 08.02.03-1-2025.
- 2.5. Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" в соответствии со шкалой перевода результатов демонстрационного экзамена в пятибалльную систему оценок:

Оценка ГИА	"2"	"3"	"4"	"5"
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00 - 20,00	21,00 - 30,00	31,00 - 40,00	41,00 - 50,00

### **Состав и порядок работы государственной экзаменационной комиссии и экспертной группы:**

2.6. Для оценки результатов выполнения аттестационных испытаний в составе государственной итоговой аттестации по образовательной программе среднего профессионального образования формируется государственная экзаменационная комиссия из педагогических работников колледжа и лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

2.7. Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность государственной экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам, участвует в обсуждении программы государственной итоговой аттестации.

2.8. Председателем государственной экзаменационной комиссии утверждается лицо, не работающее в колледже, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

2.9. Для проведения демонстрационного экзамена при государственной экзаменационной комиссии создается экспертная группа, которую возглавляет главный эксперт, назначенный Союзом Ворлдскиллс. В состав государственной экзаменационной комиссии входят также эксперты союза из состава экспертной группы. Член экспертной группы не должен представлять с экзаменуемыми одну образовательную организацию.

2.10. В ходе проведения демонстрационного экзамена в составе государственной итоговой аттестации председатель и члены государственной экзаменационной комиссии присутствуют на демонстрационном экзамене.

2.11. Члены государственной экзаменационной комиссии, не являющиеся членами экспертной группы, вправе находиться на площадке исключительно для наблюдения за ходом процедуры оценки выполнения заданий демонстрационного экзамена с целью недопущения нарушения порядка проведения государственной итоговой аттестации и обеспечения объективности ее результатов, не участвуют и не вмешиваются в работу главного эксперта и экспертной группы, а также не контактируют с участниками и членами экспертной группы.

2.12. Оценка результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется экспертами, имеющие свидетельства о праве проведения чемпионатов или о праве оценки выполнения заданий демонстрационного экзамена по соответствующей специальности и подтверждение в электронной базе.

2.13. Организация деятельности экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется главным экспертом.

Главный эксперт не участвует в оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена.

2.14. После всех оценочных процедур формируется итоговый протокол результатов демонстрационного экзамена, выраженных в баллах, который подписывается главным экспертом и членами экспертной группы и заверяется членом государственной экзаменационной комиссии.

2.15. По результатам проведения демонстрационного экзамена оформляется в установленном порядке протокол заседания государственной экзаменационной комиссии.

2.16. На заседание государственной экзаменационной комиссии представляются следующие документы:

- приказ о составе государственной экзаменационной комиссии по образовательной программе среднего профессионального образования;
- программа государственной итоговой аттестации;
- приказ о допуске обучающихся к государственной итоговой аттестации;
- форма протокола заседания государственной экзаменационной комиссии;
- сводная ведомость успеваемости;
- итоговый протокол демонстрационного экзамена;
- распорядительный акт о переводе результатов демонстрационного экзамена в пятибалльную систему оценок.

2.17. Результаты государственной итоговой аттестации объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии.

### **III. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНЫМ КВАЛИФИКАЦИОННЫМ РАБОТАМ**

3.1. Темы ВКР определяются образовательной организацией. Обучающемуся предоставляется право выбора темы работы, 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 среднего профессионального образования.

Закрепление за обучающимися тем ВКР и назначение руководителей осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Выполненная ВКР в целом должна:

- соответствовать разработанному заданию;
- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- продемонстрировать требуемый уровень подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоение знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

Задание на ВКР выдается обучающемуся не позднее чем за две недели до начала преддипломной производственной практики. Для подготовки ВКР обучающемуся назначается руководитель.

### **Задания демонстрационного экзамена**

- 3.2. В состав КОД включается демонстрационный вариант задания (образец). Задания, по которым проводится оценка на демонстрационном экзамене, определяются методом автоматизированного выбора из банка заданий в электронной системе eSim и доводятся до Главного эксперта за 1 день до экзамена. Каждая экзаменационная группа сдает экзамен по отдельному варианту задания.

## **IV. ПОРЯДОК АПЕЛЛЯЦИИ И ПЕРЕСДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **Процедура апелляции**

4.1. Все апелляции в отношении результатов и порядка проведения демонстрационного экзамена должны быть поданы в день возникновения проблемы. В случае если до конца текущего дня апелляция не была подана, результаты считаются окончательными, и право на их оспаривание прекращается. Решение принимается в рамках проведения демонстрационного экзамена до даты закрытия результатов в информационной системе CIS.

4.2. 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 государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами.

4.3. Состав апелляционной комиссии утверждается одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии. Апелляционная комиссия состоит из председателя, не менее пяти членов из числа педагогических работников колледжа, не входящих в данный учебный год в состав государственных экзаменационных комиссий и секретаря. Председателем апелляционной комиссии является директор колледжа либо лицо, исполняющее в установленном порядке его обязанности. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

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

4.5. Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

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

4.7. На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии. Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию колледжа.

4.8. Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

4.9. 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.

4.10. 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 (итоговый протокол демонстрационного экзамена, рукописные оценочные ведомости, электронные оценочные ведомости, видеозапись), протокол заседания государственной экзаменационной комиссии и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

4.11. 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.

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

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

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

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

#### **Пересдача государственной итоговой аттестации**

4.16. Рассмотрение апелляции не является пересдачей государственной итоговой аттестации.

4.17. В случае удовлетворения апелляции, результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, и выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией.

4.18. Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации в сроки не позднее четырех месяцев после подачи заявления.

4.19. 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.

4.20. Выпускники проходят аттестационные испытания в соответствии с содержанием и формами, реализуемыми в год окончания курса обучения.

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

## ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ

с планом проведение демонстрационного экзамена  
обучающихся группы 3-Ц курса 3

Специальность: 08.02.03 Производство неметаллических строительных  
изделий и конструкций

Форма обучения: очная

Год проведения государственной итоговой аттестации: 2025

Настоящим подтверждается, что с планом проведение  
демонстрационного экзамена по специальности Производство  
неметаллических строительных изделий и конструкций, КОД 08.02.03-1-  
2025 ознакомлены следующие обучающиеся

№ п/п	Ф.И.О. обучающегося	Дата	Подпись
1	Варкин Иван Иванович		
2	Жаднов Данила Александрович		
3	Жестков Илья Игоревич		
4	Лемаева Дарья Михайловна		
5	Козлов Алексей Александрович		
6	Кашутин Павел Викторович		
7	Куприянов Павел Владимирович		
8	Липатов Илья Николаевич		
9	Паршаков Никита Сергеевич		
10	Саинов Карен Акопович		
11	Секнин Андрей Витальевич		
12	Семаев Илья Михайлович		
13	Сорокина Мария Вячеславовна		
14	Хохлова Людмила Валерьевна		
15	Шачнев Николай Сергеевич		
16	Губин Данила Сергеевич		
17	Удюков Максим Евгеньевич		
18	Кистанов Владимир Петрович		
19	Кузьмин Игорь Сергеевич		
20	Корнилаева Анжела Ивановна		
21	Корнилаев Михаил Евгеньевич		
22	Селиверстов Дмитрий Владимирович		
23	Ватолин Иван Викторович		

Заместитель директора по УПР

Н.С. Бутусова

Приложение 1  
Директору ГБПОУ ПО НТК  
им. А.Д. Оболенского  
О.Н. Задковой  
от обучающегося группы 3-Ц  
по специальности 08.02.03  
Производство НСИК

---

Согласие для сдачи демонстрационного экзамена в рамках государственной  
итоговой аттестации по специальности 08.02.03 Производство  
неметаллических строительных изделий и конструкций

Я, \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ года рождения, паспорт \_\_\_\_\_,

выданный \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_, код подразделения \_\_\_\_\_,

зарегистрированный \_\_\_\_\_

согласен на сдачу демонстрационного экзамена в рамках государственной  
итоговой аттестации по специальности 08.02.03 Производство  
неметаллических строительных изделий и конструкций.

Дата \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/



**УТВЕРЖДЕНО**

Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО  
от 25.09.2024 № 01-09-725

## **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**

### **Том 1**

(Комплект оценочной документации)

<b>Код и наименование профессии (специальности) среднего профессионального образования</b>	08.02.03 неметаллических изделий и конструкций	Производство строительных конструкций
<b>Наименование квалификации (наименование направленности)</b>	Техник	
Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии (специальности) среднего профессионального образования (ФГОС СПО):	ФГОС СПО по специальности 08.02.03 Производство неметаллических строительных изделий и конструкций, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 11.01.2018 № 26	
Виды аттестации:	Государственная аттестация	итоговая
	Промежуточная аттестация	
Уровни демонстрационного экзамена:	Базовый	
	Профильный	
Шифр комплекта оценочной документации:	КОД 08.02.03-1-2025	

## 1. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

<b>ГИА</b>	- государственная итоговая аттестация
<b>ДЭ</b>	- демонстрационный экзамен
<b>ДЭ БУ</b>	- демонстрационный экзамен базового уровня
<b>ДЭ ПУ</b>	- демонстрационный экзамен профильного уровня
<b>КОД</b>	- комплект оценочной документации
<b>ОК</b>	- общая компетенция
<b>ОМ</b>	- оценочный материал
<b>ПА</b>	- промежуточная аттестация
<b>ПК</b>	- профессиональная компетенция
<b>СПО</b>	- среднее профессиональное образование
<b>ФГОС СПО</b>	- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования, на основе которого разработан комплект оценочной документации
<b>ЦПДЭ</b>	- центр проведения демонстрационного экзамена

## 2. СТРУКТУРА КОД

Структура КОД включает:

1. комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена;
2. перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания;
3. примерный план застройки площадки ДЭ;
4. требования к составу экспертных групп;
5. инструкции по технике безопасности;
6. образец задания.

### 3. КОД

#### 3.1 Комплекс требований для проведения ДЭ

**Применимость КОД.** Настоящий КОД предназначен для организации и проведения ДЭ (уровней ДЭ) в рамках видов аттестаций по образовательным программам СПО, указанным в таблице № 1.

Таблица № 1

Вид аттестации	Уровень ДЭ
ПА	-
ГИА	Базовый уровень
	Профильный уровень

КОД в части ПА, ГИА (ДЭ БУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных в соответствии с ФГОС СПО.

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) включает составные части - инвариантную часть (обязательную часть, установленную настоящим КОД) и вариативную часть (необязательную), содержание которой определяет образовательная организация самостоятельно на основе содержания реализуемой основной образовательной программы СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

## **Общие организационные требования:**

1. ДЭ направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

2. ДЭ в рамках ГИА проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.

3. Задания ДЭ доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала ДЭ.

4. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время ДЭ обучающихся, членов ГЭК, членов экспертной группы.

5. ДЭ проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.

6. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

7. Обучающиеся проходят ДЭ в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.

8. Образовательная организация знакомит с планом проведения ДЭ обучающихся, сдающих ДЭ, и лиц, обеспечивающих проведение ДЭ, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.

9. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения ДЭ, должны обеспечивать проведение ДЭ в соответствии с КОД.

10. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения ДЭ главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в

присутствии членов экспертной группы, обучающихся, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

11. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий ДЭ, а также распределение рабочих мест между обучающимися с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между обучающимися фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

12. Обучающиеся знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения ДЭ, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

13. Допуск обучающихся в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

14. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения ДЭ уведомить главного эксперта об участии в проведении ДЭ тьютора (ассистента).

**Требование к продолжительности ДЭ.** Продолжительность ДЭ зависит от вида аттестации, уровня ДЭ (таблица № 2)

Таблица № 2

<b>Вид аттестации</b>	<b>Уровень ДЭ</b>	<b>Составная часть КОД (инвариантная/вариативная)</b>	<b>Продолжительность ДЭ<sup>1</sup></b>
ПА	-	Инвариантная часть	<b>1 ч. 30 мин.</b>
ГИА	базовый	Инвариантная часть	<b>2 ч. 50мин.</b>
ГИА	профильный	Инвариантная часть	<b>3 ч.30 мин.</b>
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	<b>не более 4 ч. 30 мин.</b>

---

<sup>1</sup> Максимальная продолжительность демонстрационного экзамена.

**Требования к содержанию КОД.** Единое базовое ядро содержания КОД (таблица № 3) сформировано на основе вида деятельности (вида профессиональной деятельности) в соответствии с ФГОС СПО и является общей содержательной основой заданий ДЭ вне зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ.

Таблица № 3

<b>ЕДИНОЕ БАЗОВОЕ ЯДРО СОДЕРЖАНИЯ КОД<sup>2</sup></b>		
<b>Вид деятельности/ Вид профессиональной деятельности</b>	<b>Перечень оцениваемых ОК/ПК</b>	<b>Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)</b>
Производство неметаллических строительных изделий и конструкций	ПК: Осуществлять ведение технологических процессов производства неметаллических строительных изделий и конструкций, управлять технологическим оборудованием по производству неметаллических строительных изделий и конструкций	Умение: производить расчеты сырья, технологического оборудования для производства неметаллических строительных изделий и конструкций
		Практический опыт: определение технологических характеристик сырьевых материалов, строительных изделий и конструкций
		Практический опыт: ведение технологических процессов производства неметаллических строительных изделий и конструкций
	ПК: Осуществлять входной контроль основных и вспомогательных материалов. Осуществлять контроль качества полупродуктов и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, анализировать результаты контроля	Умение: использовать средства и методики измерений, контроля и испытаний материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих и изготавливаемых изделий
		Практический опыт: работа с контрольно-измерительными приборами

<sup>2</sup> Единое базовое ядро содержания КОД – общая (сквозная) часть единого КОД, относящаяся ко всем видам аттестации (ГИА, ПА) вне зависимости от уровня ДЭ.

	ПК: Владеть основами строительного производства и основами расчета и проектирования строительных конструкций	Умение: пользоваться государственными стандартами на строительные конструкции
	ПК: Выявлять резервы производства с целью повышения производительности труда и качества продукции	Практический опыт: работать с нормативной документацией
		Практический опыт: работать со справочной литературой
	ОК: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умение: анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
Умение: выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы		

Содержательная структура КОД представлена в таблице № 4.

Таблица № 4

Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)	ПА <sup>3</sup>	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ
<b>Инвариантная часть КОД</b>					
Производство неметаллических строительных изделий и конструкций	ПК: Осуществлять ведение технологических процессов производства неметаллических строительных изделий и конструкций, управлять технологическим оборудованием по производству неметаллических строительных изделий и конструкций	Умение: производить расчеты сырья, технологического оборудования для производства неметаллических строительных изделий и конструкций	■	■	■
		Практический опыт: определение технологических характеристик сырьевых материалов, строительных изделий и конструкций	■	■	■
		Практический опыт: ведение технологических процессов производства неметаллических строительных изделий и конструкций	■	■	■
	ПК: Осуществлять входной контроль основных и вспомогательных материалов. Осуществлять контроль качества полупродуктов и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, анализировать результаты контроля	Умение: использовать средства и методики измерений, контроля и испытаний материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих и изготавливаемых изделий	■	■	■

<sup>3</sup> Содержание КОД в части ПА равно содержанию единого базового ядра содержания КОД.

		Практический опыт: работа с контрольно-измерительными приборами	■	■	■
	ПК: Владеть основами строительного производства и основами расчета и проектирования строительных конструкций	Умение: пользоваться государственными стандартами на строительные конструкции	■	■	■
	ПК: Выявлять резервы производства с целью повышения производительности труда и качества продукции	Практический опыт: работать с нормативной документацией	■	■	■
		Практический опыт: работать со справочной литературой	■	■	■
	ОК: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умение: анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	■	■	■
		Умение: выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	■	■	■
Эксплуатация теплотехнического оборудования производства неметаллических строительных изделий и конструкций	ПК: Осуществлять эксплуатацию теплотехнического оборудования для производства неметаллических строительных изделий и конструкций	Умение: загрузки и выгрузки форм или изделий из установок для сушки, тепло-влажностной обработки или обжига неметаллических изделий и конструкций, контроля режима тепловой обработки		■	■
Автоматизация технологических процессов производства неметаллических строительных изделий и конструкций	ПК: Применять контрольно-измерительные приборы для управления технологическим процессом	Умение: пользоваться контрольно-измерительной аппаратурой			■
	ПК: Осуществлять регулирование и автоматическое управление параметрами технологического	Умение: оперативно корректировать состав бетонной смеси с наноструктурирующими			■

	процесса	компонентами для достижения заданной подвижности в соответствии с фактической влажностью заполнителей			
Использование ресурсосберегающих и нанотехнологий в производстве неметаллических строительных изделий и конструкций	ПК: Обеспечивать рациональное использование производственных мощностей с целью экономии сырьевых и топливно-энергетических ресурсов	Умение: дифференцировать и оценивать качество сырьевых материалов по внешнему признаку			■
	ПК: Предупреждать и устранять отклонения в работе технологического оборудования	Умение: оценивать исправность оборудования			■
<b>Вариативная часть КОД</b>					
<p>Вариативная часть КОД формируется образовательными организациями на основе реализуемой основной образовательной программы СПО и с учетом квалификационных требований, заявленных конкретными организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.</p> <p>Рекомендации по формированию вариативной части КОД, вариативной части задания и критериев оценивания для ДЭ ПУ представлены в приложении № 1 к Тому 1 оценочных материалов.</p>					■

**Требования к оцениванию.** Распределение значений максимальных баллов (таблица № 5) зависит от вида аттестации, уровня ДЭ, составной части КОД.

Таблица № 5

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/вариативная часть)	Максимальный балл
ПА	ДЭ	Инвариантная часть	26 из 26
ГИА	ДЭ БУ		50 из 50
	ДЭ ПУ		80 из 80
ГИА	ДЭ ПУ	Вариативная часть	20 из 20
ГИА	ДЭ ПУ	Совокупность инвариантной и вариативной частей	100 из 100

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ в рамках ПА представлено в таблице № 6.

Таблица № 6

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания <sup>4</sup>	Баллы
1	Производство неметаллических строительных изделий и конструкций	Осуществление ведения технологических процессов производства неметаллических строительных изделий и конструкций, управление технологическим оборудованием по производству неметаллических строительных изделий и конструкций	<b>8,00</b>
		Осуществление входного контроля основных и вспомогательных материалов. Осуществление контроля качества полупродуктов и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, анализ результатов контроля	<b>6,00</b>
		Владение основами строительного производства и основами расчета и проектирования строительных конструкций	<b>4,00</b>

<sup>4</sup> Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отлагательного существительного.

		Выявление резервов производства с целью повышения производительности труда и качества продукции	<b>4,00</b>
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<b>4,00</b>
<b>ИТОГО</b>			<b>26,00</b>

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ БУ в рамках ГИА представлено в таблице № 7.

Таблица № 7

<b>№ п/п</b>	<b>Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)</b>	<b>Критерий оценивания<sup>5</sup></b>	<b>Баллы</b>
1	Производство неметаллических строительных изделий и конструкций	Осуществление ведения технологических процессов производства неметаллических строительных изделий и конструкций, управление технологическим оборудованием по производству неметаллических строительных изделий и конструкций	<b>8,00</b>
		Осуществление входного контроля основных и вспомогательных материалов. Осуществление контроля качества полупродуктов и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, анализ результатов контроля	<b>6,00</b>
		Владение основами строительного производства и основами расчета и проектирования строительных конструкций	<b>4,00</b>
		Выявление резервов производства с целью повышения производительности труда и качества продукции	<b>4,00</b>
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<b>4,00</b>
2	Эксплуатация	Осуществление эксплуатации	<b>24,00</b>

<sup>5</sup> Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

	теплотехнического оборудования производства неметаллических строительных изделий и конструкций	теплотехнического оборудования для производства неметаллических строительных изделий и конструкций	
<b>ИТОГО</b>			<b>50,00</b>

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная часть КОД) в рамках ГИА представлено в таблице № 8.

Таблица № 8

<b>№ п/п</b>	<b>Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)</b>	<b>Критерий оценивания<sup>6</sup></b>	<b>Баллы</b>
1	Производство неметаллических строительных изделий и конструкций	Осуществление ведения технологических процессов производства неметаллических строительных изделий и конструкций, управление технологическим оборудованием по производству неметаллических строительных изделий и конструкций	<b>8,00</b>
		Осуществление входного контроля основных и вспомогательных материалов. Осуществление контроля качества полупродуктов и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, анализ результатов контроля	<b>6,00</b>
		Владение основами строительного производства и основами расчета и проектирования строительных конструкций	<b>4,00</b>
		Выявление резервов производства с целью повышения производительности труда и качества продукции	<b>4,00</b>
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<b>4,00</b>
2	Эксплуатация теплотехнического	Осуществление эксплуатации теплотехнического оборудования	<b>24,00</b>

<sup>6</sup> Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отлагательного существительного.

	оборудования производства неметаллических строительных изделий и конструкций	для производства неметаллических строительных изделий и конструкций	
3	Автоматизация технологических процессов строительных изделий и конструкций	Применение контрольно-измерительных приборов для управления технологическим процессом	<b>12,00</b>
		Осуществление регулирования и автоматического управления параметрами технологического процесса	<b>6,00</b>
4	Использование ресурсосберегающих и нанотехнологий в производстве неметаллических строительных изделий и конструкций	Обеспечение рационального использования производственных мощностей с целью экономии сырьевых и топливно-энергетических ресурсов	<b>6,00</b>
		Предупреждение и устранение отклонений в работе технологического оборудования	<b>6,00</b>
<b>ИТОГО</b>			<b>80,00</b>

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная и вариативная части КОД) в рамках ГИА представлено в таблице № 9.

Таблица № 9

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания <sup>7</sup>	Баллы
1	Производство неметаллических строительных изделий и конструкций	Осуществление ведения технологических процессов производства неметаллических строительных изделий и конструкций, управление технологическим оборудованием по производству неметаллических строительных изделий и конструкций	<b>8,00</b>
		Осуществление входного контроля основных и вспомогательных материалов. Осуществление контроля качества полупродуктов и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, анализ результатов контроля	<b>6,00</b>
		Владение основами строительного производства и основами расчета и проектирования строительных конструкций	<b>4,00</b>
		Выявление резервов производства с целью повышения производительности труда и качества продукции	<b>4,00</b>
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<b>4,00</b>
2	Эксплуатация теплотехнического оборудования производства неметаллических строительных изделий и конструкций	Осуществление эксплуатации теплотехнического оборудования для производства неметаллических строительных изделий и конструкций	<b>24,00</b>
3	Автоматизация технологических процессов	Применение контрольно-измерительных приборов для	<b>12,00</b>

<sup>7</sup> Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отлагательного существительного.

	строительных изделий и конструкций	управления технологическим процессом	
		Осуществление регулирования и автоматического управления параметрами технологического процесса	<b>6,00</b>
4	Использование ресурсосберегающих и нанотехнологий в производстве неметаллических изделий строительных и конструкций	Обеспечение рационального использования производственных мощностей с целью экономии сырьевых и топливно-энергетических ресурсов	<b>6,00</b>
		Предупреждение и устранение отклонений в работе технологического оборудования	<b>6,00</b>
<b>ИТОГО (инвариантная часть)</b>			<b>80,00</b>
<b>ВСЕГО (вариативная часть)<sup>8</sup></b>			<b>20,00</b>
<b>ИТОГО (совокупность инвариантной и вариативной частей)</b>			<b>100,00</b>

<sup>8</sup> Критерии оценивания вариативной части КОД разрабатываются образовательной организацией самостоятельно с учетом квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

### 3.2 Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания в зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлен в таблице № 10.

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания может быть дополнен образовательной организацией с целью создания необходимых условий для участия в ДЭ обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся из числа детей-инвалидов и инвалидов.

Таблица № 10

1. Зоны площадки									
Наименование зоны площадки					Код зоны площадки				
Рабочее место №1 участника					А				
Рабочее место №2 участника					Б				
Общая площадка (площадка для демонстрации)					В				
Зона экспертов					Г				
Комната главного эксперта					Д				
2. Инфраструктура рабочего места участника ДЭ									
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На 1 раб. место/На 1 участника)	Количество			Единица измерения	Код зоны площадки
					ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ		
Перечень оборудования									
1.	Весы	Предел взвешивания кг, ГОСТ 24104	15 28.29.31.11 5	На 1 раб. место	1	1	1	шт	Б
2.	Комплект сит	Комплект сит для песка и	26.51.66.19	На 1 раб.	1	1	1	шт	Б

		щебня из 22 шт. (№ 0,16; 0,315; 0,5; 0,63; 1; 1,25; 2,5; 3; 5; 7,5; 10; 12,5; 15; 17,5; 20; 22,5; 25; 30; 40; 50; 60; 70мм; поддон; крышка)	0	место					
3.	Конус с воронкой	Конус для определения осадки бетона комплект - конус из листовой стали толщиной не менее 1.5 мм. Внутренняя поверхность конуса должна иметь шероховатость не более 40 мкм по ГОСТ 2789, воронка и штыковка диаметром 16 мм, длиной 600 мм с округленными концами	26.51.62	На 1 раб. место	1	1	1	шт	Б
4.	Стол лабораторный	На усмотрение образовательной организации (далее – ОО)	31.09.1	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
5.	Стол ученический	На усмотрение ОО	31.01.12.12 2	На 1 раб. место	1	1	1	шт	Б
6.	Стул ученический	На усмотрение ОО	31.01.11.15 0	На 1 раб. место	1	1	1	шт	Б
7.	Контейнер для заполнителя песка	На усмотрение ОО	29.20.21.12 0	На 1 раб. место	1	1	1	шт	Б
8.	Контейнер для заполнителя щебня	На усмотрение ОО	29.20.21.12 0	На 1 раб. место	1	1	1	шт	Б
9.	Контейнер для заполнителя цемента	На усмотрение ОО	29.20.21.12 0	На 1 раб. место	1	1	1	шт	Б
<b>Перечень инструментов</b>									
1.	Линейка	Металлическая, с ценой	26.51.33.14	На 1 раб.	2	2	2	шт	Б

		деления не более 1 мм	0	место					
2.	Ёмкость для отбора проб	Ведро пластиковое с крышкой, объем 10 л	22.29.23	На 1 раб. место	1	1	1	шт	Б
3.	Совок	Совок для сыпучих продуктов металлический	25.99.12.11 2	На 1 раб. место	1	1	1	шт	Б
4.	Мерная ёмкость	Набор сосудов мерных металлических МП 1, 2, 5, 10 литров	71.12.40	На 1 раб. место	1	1	1	шт	Б
5.	Ёмкость для отходов	Ведро, объем 10 л	22.29.23	На 1 раб. место	1	1	1	шт	Б
6.	Щетка сметка	Трехрядная	32.91.19	На 1 раб. место	1	1	1	шт	Б
7.	Нормативные документы	ГОСТ 8736-2014 «Песок для строительных работ. Технические условия» ГОСТ 8735-88 «Песок для строительных работ. Методы испытаний» ГОСТ 8269.0-97 «Щебень и гравий из плотных горных пород и отходов промышленного производства для строительных работ. Методы физико-механических испытаний» ГОСТ 10180-2012 «Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам» ГОСТ 26633-2012 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия»	08.12.11.13 0	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А

		ГОСТ 18105-2010 «Бетоны. Правила контроля и оценки прочности» ГОСТ 10181-2019 «Смеси бетонные. Методы испытаний»							
8.	Нормативные документы	ГОСТ 8736-2014 «Песок для строительных работ. Технические условия» ГОСТ 8735-88 «Песок для строительных работ. Методы испытаний» ГОСТ 8269.0-97 «Щебень и гравий из плотных горных пород и отходов промышленного производства для строительных работ. Методы физико-механических испытаний» ГОСТ 10180-2012 «Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам» ГОСТ 26633-2012 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия» ГОСТ 18105-2010 «Бетоны. Правила контроля и оценки прочности» ГОСТ 10181-2019 «Смеси бетонные. Методы испытаний»	08.12.11.13 0	На 1 раб. место	1	1	1	шт	Б

9.	Кельма	Типа КБ по ГОСТ 9533	25.73.30	На 1 раб. место	1	1	1	шт	Б
10.	Гладкий жесткий лист	Размерами не менее 700 х 700 мм из водонепроницаемого материала (металл, пластмасса и т. л.)	24.10.3	На 1 раб. место	1	1	1	шт	Б
11.	Кювета пластиковая для раствора	Объем 40 литров	22.23.19.000	На 1 раб. место	1	1	1	шт	Б
12.	Ёмкость для отходов	Ведро пластиковое с крышкой, объем 10 л	22.29.23	На 1 раб. место	1	1	1	шт	Б
13.	Термометр	На усмотрение ОО	26.51.51.110	На 1 раб. место	1	1	1	шт	Б
14.	Штангенциркуль	На усмотрение ОО	26.51.33.121	На 1 раб. место	1	1	1	шт	Б
<b>Перечень расходных материалов</b>									
1.	Цемент	ЦЕМ I 42,5 Н	23.51.12	На 1 участника	5	5	5	кг	Б
2.	Песок	Песок речной (обогащенный)	08.12.11	На 1 участника	10	10	12	кг	Б
3.	Щебень (гравий)	Щебень (гравий) фракции 5-20	08.12.12.140	На 1 участника	15	15	17	кг	Б
4.	Бетонные кубы	Образцы бетона в возрасте 28 суток, размер 100мм×100мм×100мм (150 мм×150 мм×150мм)	23.61.12	На 1 участника	3	4	7	шт	Б
5.	Ручка	Шариковая	32.99.12.110	На 1 участника	1	1	1	шт	А
6.	Ручка	Шариковая	32.99.12.110	На 1 участника	1	1	1	шт	Б
7.	Карандаш	Грифельный	32.99.15.110	На 1 участника	1	1	1	шт	А
8.	Карандаш	Грифельный	32.99.15.11	На 1	1	1	1	шт	Б

			0	участника						
9.	Калькулятор	Восьмиразрядный	28.23.12.11 0	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А	
10.	Калькулятор	Восьмиразрядный	28.23.12.11 0	На 1 раб. место	1	1	1	шт	Б	
11.	Блокнот	На усмотрение ОО	17.23.13.19 1	На 1 участника	1	1	1	шт	А	
12.	Бумага А4	На усмотрение ОО	17.12.14.11 0	На 1 участника	5	5	5	лист	А	
13.	Протокол испытаний	На усмотрение ОО	17.12.14.11 0	На 1 участника	3	3	5	шт	Б	
<b>Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности</b>										
1.	Респираторы	Без клапана	32.99.11.12 0	На 1 участника	1	1	1	шт	Б	
2.	Халат рабочий	На усмотрение ОО	14.12.30.13 1	На 1 участника	1	1	1	шт	Б	
3.	Перчатки	Перчатки рабочие 6 нитей с ПВХ Точка	14.12.30.15 0	На 1 участника	1	1	1	шт	Б	
4.	Кепка	На усмотрение ОО	14.19.42.14 1	На 1 участника	1	1	1	шт	Б	
5.	Защитные очки	На усмотрение ОО	32.50.42.12 0	На 1 участника	1	1	1	шт	Б	
6.	Огнетушитель	На усмотрение ОО	28.29.22.11 0	На 1 раб. место	1	1	1	шт	Б	
<b>3. Инфраструктура общего (коллективного) пользования участниками ДЭ</b>										
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На кол-во участников /На кол-во раб. мест/ На всю площадку)	Количество мест/ участников	Количество			Единица измерен ия	Код зоны площа дки
						ПА	ГИА ДЭБУ	ГИА ДЭПУ		

<b>Перечень оборудования</b>										
1.	Пресс для испытаний на сжатие	Диапазон 500...1000 кН	26.51.62	На кол-во раб. мест	5	1	1	1	шт	В
2.	Лабораторная пропарочная камера	На усмотрение ОО	28.21.13.1 10	На кол-во раб. мест	5	1	1	1	шт	В
<b>Перечень инструментов</b>										
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Перечень расходных материалов</b>										
1.	Песок	Песок речной (обогащенный)	08.12.11	На кол-во участников	1	6	6	6	кг	Б
2.	Щебень (гравий)	Щебень (гравий) фракции 5-40	08.12.12.1 40	На кол-во участников	1	6	6	6	кг	Б
<b>Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности</b>										
1.	Огнетушитель	На усмотрение ОО	28.29.22.1 10	На всю площадку	2	2	2	2	шт	В
<b>4. Инфраструктура рабочего места главного эксперта ДЭ</b>										
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Количество			Единица измерения	Код зоны площадки		
				ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ				
<b>Перечень оборудования</b>										
1.	Ноутбук	На усмотрение ОО	26.20.11.110		1	1	1	шт	Д	
2.	МФУ	На усмотрение ОО	26.20.18		1	1	1	шт	Д	
<b>Перечень инструментов</b>										
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Перечень расходных материалов</b>										
1.	Ручка	Шариковая	32.99.12.110		1	1	1	шт	Д	
2.	Карандаш	Грифельный	32.99.15.110		1	1	1	шт	Д	
3.	Калькулятор	Восьмиразрядный	28.23.12.110		1	1	1	шт	Д	
4.	Бумага А4	Плотность 80 г/м <sup>2</sup> . Белизна	17.12.14.110		2	2	2	упак	Д	

		от 150%. В упаковке – 500 листов								
<b>Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности</b>										
1.	Респираторы	Без клапана		32.99.11.120	1	1	1	шт	Д	
2.	Халат рабочий	На усмотрение ОО		14.12.30.131	1	1	1	шт	Д	
3.	Кепка	На усмотрение ОО		14.19.42.141	1	1	1	шт	Д	
4.	Защитные очки	На усмотрение ОО		32.50.42.120	1	1	1	шт	Д	
<b>5. Инфраструктура рабочего места членов экспертной группы</b>										
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На 1 эксперта/ На кол-во экспертов/ На всех экспертов)	Количество экспертов	Количество			Единица измерения	Код зоны площади
						ПА	ГИА ДЭБУ	ГИА ДЭПУ		
<b>Перечень оборудования</b>										
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Перечень инструментов</b>										
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Перечень расходных материалов</b>										
1.	Ручка	Шариковая, цвет пасты - синий	32.99.12.1 10	На 1 эксперта	1	1	1	1	шт	Г
2.	Карандаш	Грифельный	32.99.15.1 10	На 1 эксперта	1	1	1	1	шт	Г
3.	Калькулятор	Восьмиразрядный	28.23.12.1 10	На 1 эксперта	1	1	1	1	шт	Г
4.	Бумага А4	Плотность 80 г/м <sup>2</sup> . Белизна от 150%. В пачке – 500 листов	17.12.14.1 10	На 1 эксперта	1	10	10	10	лист	Г

<b>Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности</b>										
1.	Респираторы	Без клапана	32.99.11.1 20	На 1 эксперта	1	1	1	1	шт	Г
2.	Халат рабочий	На усмотрение ОО	14.12.30.1 31	На 1 эксперта	1	1	1	1	шт	Г
3.	Кепка	На усмотрение ОО	14.19.42.1 41	На 1 эксперта	1	1	1	1	шт	Г
4.	Защитные очки	На усмотрение ОО	32.50.42.1 20	На 1 эксперта	1	1	1	1	шт	Г
<b>6. Дополнительные технические характеристики и описания площадки</b>										
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики								
1.	Не требуется	-								

### 3.3 Примерный план застройки площадки ДЭ

Примерный план застройки площадки ДЭ ПУ, проводимого в рамках ГИА, представлен в приложении № 2 к настоящему Тому 1 ОМ.

### 3.4 Требования к составу экспертных групп

Количественный состав экспертной группы определяется образовательной организацией, исходя из числа сдающих одновременно ДЭ обучающихся. Один эксперт должен иметь возможность оценить результаты выполнения обучающимися задания в полной мере согласно критериям оценивания.

Количество экспертов ДЭ вне зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлено в таблице № 11.

Таблица № 11

Кол-во рабочих мест в ЦПДЭ	Максимальное кол-во обучающихся-участников ДЭ (одновременно в ЦПДЭ)	Кол-во экспертов (одновременно в ЦПДЭ)
1	1	3
2	2	3
3	3	3
4	4	3
5	5	3
6	6	3
7	7	4
8	8	4
9	9	4
10	10	4
11	11	4
12	12	5
13	13	5
14	14	5
15	15	5
16	16	6
17	17	6
18	18	6
19	19	6
20	20	7
21	21	7
22	22	7

23	23	7
24	24	7
25	25	7

### **3.5 Инструкция по технике безопасности**

Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

Все участники демонстрационного экзамена должны соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований.

**Инструкция:**

Участники ДЭ должны использовать рабочий халат. Волосы у участников должны быть собраны и убраны под платок у девушек), кепку. Руки следует защищать хлопчатобумажными перчатками.

Защита глаз является обязательной во всех случаях, которые могут представлять опасность для лица и глаз (пыль).

Средства защиты органов дыхания должны использоваться во всех мероприятиях, связанных с нахождением примесей в воздухе (при возникновении риска от вдыхания пыли).

При выполнении ДЭ участники должны обеспечить организацию и чистоту рабочего места.

#### **Организационные требования:**

1. Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, обучающихся с требованиями охраны труда и безопасности производства.

2. Все участники ДЭ должны соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований.

## Образец задания

Задание ДЭ представляет собой сочетание модулей в зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ. Продолжительность выполнения каждого модуля задания представлена в таблице № 12.

Таблица № 12

Номер и наименование модуля задания	Вид аттестации/уровень ДЭ	Продолжительность выполнения модуля задания
Модуль № 1: Производство неметаллических строительных изделий и конструкций	ПА, ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	1 ч. 30 мин.
Модуль № 2: Эксплуатация теплотехнического оборудования производства неметаллических строительных изделий и конструкций	ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	1 ч. 20 мин.
Модуль № 3: Автоматизация технологических процессов производства неметаллических строительных изделий и конструкций	ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	0 ч. 20 мин.
Модуль № 4: Использование ресурсосберегающих и нанотехнологий в производстве неметаллических строительных изделий и конструкций	ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	0 ч. 20 мин.

## **Текст образца задания: Модуль № 1:**

Производство неметаллических строительных изделий и конструкций

### **Вид аттестации/уровень ДЭ:**

ПА, ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ

**продолжительность выполнения модуля задания: 1 ч. 30 мин.**

Текст задания:

Определить расход материалов на  $1\text{ м}^3$  бетона М200, предназначенного для изготовления панелей внутренних стен по кассетной технологии подвижностью бетонной смеси ПЗ=10-12 см.

Характеристика материалов: портландцемент ЦЕМ I 32,5Н, истинная плотность  $3,1\text{ г/см}^3$ , песок кварцевый фракционированный, модуль крупности  $M_{кр}=1,8$ , водопотребность -7%, истинная плотность -2,58 кг/л, крупный заполнитель – щебень гранитный, фракционированный предельной крупностью  $D_{наиб}-20$  мм, истинная плотность -2,68 кг/л, пустотность 41%. Определить модуль крупности мелкого заполнителя, осадки конуса и предела прочности бетона. Демонстрация навыков отбора пробы мелкого заполнителя, заполнение акта отбора проб. Демонстрация навыков проведения отсева, установления модуля крупности песка.

Приготовить бетонную смесь (состав бетона принять полученный при решении задачи) произвести испытание на определение подвижности бетонной смеси (испытание на осадку конуса) согласно условию задачи. Определение предела прочности на сжатие бетонных образцов-кубов размером  $100\times 100\times 100$  мм.

Заполнить протокол испытаний

Необходимые приложения: ГОСТ 10180-2012 Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам; ГОСТ 10181-2014 Смеси бетонные. Методы испытаний.

### **Модуль № 2:**

Эксплуатация теплотехнического оборудования производства  
неметаллических строительных изделий и конструкций

#### **Вид аттестации/уровень ДЭ:**

ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ

**продолжительность выполнения модуля задания: 1 ч. 20 мин.**

Текст задания:

Подобрать режим тепловой обработки для ТВО внутренних стеновых панелей, изготовленных из класса бетона В15.

Построить график ТВО.

Поместить изделия в лабораторную пропарочную камеру.

Необходимые приложения: не предусмотрено

### **Модуль № 3:**

Автоматизация технологических процессов производства неметаллических  
строительных изделий и конструкций.

#### **Вид аттестации/уровень ДЭ:**

ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

**продолжительность выполнения модуля задания: 0 ч. 20 мин.**

Текст задания:

Оценить качество сырьевых материалов по внешнему признаку, скорректировать состав бетонной смеси для достижения заданной подвижности в соответствии с фактической влажностью заполнителей.

Продемонстрировать навык измерения температуры бетонной смеси.

Необходимые приложения: не предусмотрено

#### **Модуль № 4:**

Использование ресурсосберегающих и нанотехнологий в производстве  
неметаллических строительных изделий и конструкций

#### **Вид аттестации/уровень ДЭ:**

ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

**продолжительность выполнения модуля задания: 0 ч. 20 мин.**

Текст задания:

Демонстрация навыков визуального осмотра бетонных образцов, определения дефектов, занесение результатов осмотра и измерений геометрических размеров в протокол испытания.

Проверить на исправность лабораторную пропарочную камеру.

Необходимые приложения: не предусмотрено.

## **Рекомендации по формированию вариативной части КОД, вариативной части задания и критериев оценивания для ДЭ ПУ**

Образовательная организация при необходимости самостоятельно формирует содержание вариативной части КОД, вариативной части задания и критериев оценивания для ДЭ ПУ на основе квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

При формировании содержания вариативной части КОД для ДЭ ПУ рекомендуется использовать нижеследующие формы таблиц.

Информация о продолжительности ДЭ профильного уровня с учетом вариативной части формируется по форме согласно таблице № 1.1.

Таблица № 1.1

<b>Вид аттестации</b>	<b>Уровень ДЭ</b>	<b>Составная часть КОД (инвариантная/ вариативная часть)</b>	<b>Продолжительность ДЭ (не более)</b>
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	<b>0:00</b> <продолжительность не более 4,5 астрономических часов>

Содержательная структура вариативной части КОД для ДЭ ПУ (квалификационные требования работодателей) формируется по форме согласно таблице № 1.2.

Таблица № 1.2

№ п/п	Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (вариативная часть) в рамках ГИА осуществляется по форме согласно таблице № 1.3.

Таблица № 1.3

№ п/п	Модуль задания	Критерий оценивания	Баллы
			0,00
			0,00
			0,00
<b>ВСЕГО (вариативная часть КОД)</b>			<b>20,00</b>

При формировании вариативной части КОД для ДЭ ПУ в части перечня оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения

и воспитания рекомендуется использовать форму таблицы № 10 Тома 1 ОМ.

При формировании вариативной части КОД для ДЭ ПУ примерный план застройки площадки при необходимости может быть дополнен объектами учебно-производственной инфраструктуры, необходимой для выполнения вариативной задания ДЭ ПУ, разрабатываемой образовательной организацией с участием работодателей.

Вариативная часть задания ДЭ ПУ формируется по форме согласно таблице № 1.4.

Таблица № 1.4

Наименование модуля задания	Продолжительность выполнения модуля задания	Вид аттестации/ уровень ДЭ
Модуль задания: <Название модуля>		
Задание модуля: <i>Текст задания</i>		ДЭ ПУ/ Вариативная часть КОД

Критерии оценивания вариативной части КОД (к вариативной части задания ДЭ ПУ) формируются согласно таблице № 1.5.

Таблица № 1.5

Наименование модуля задания (вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Подкритерий оценивания (умения, навыки/практический опыт)	Описание оценки подкритерия		Максимальный балл оценки подкритерия - 2 балла	Вес подкритерия : - не менее 1; - шаг 0,5; - не более 3.	Итоговый максимальный балл подкритерия
			Конкретные оцениваемые действия (операции) или набор действий для оценки подкритерия	Описание результата выполнения конкретного действия (операции) подкритерия в баллах			

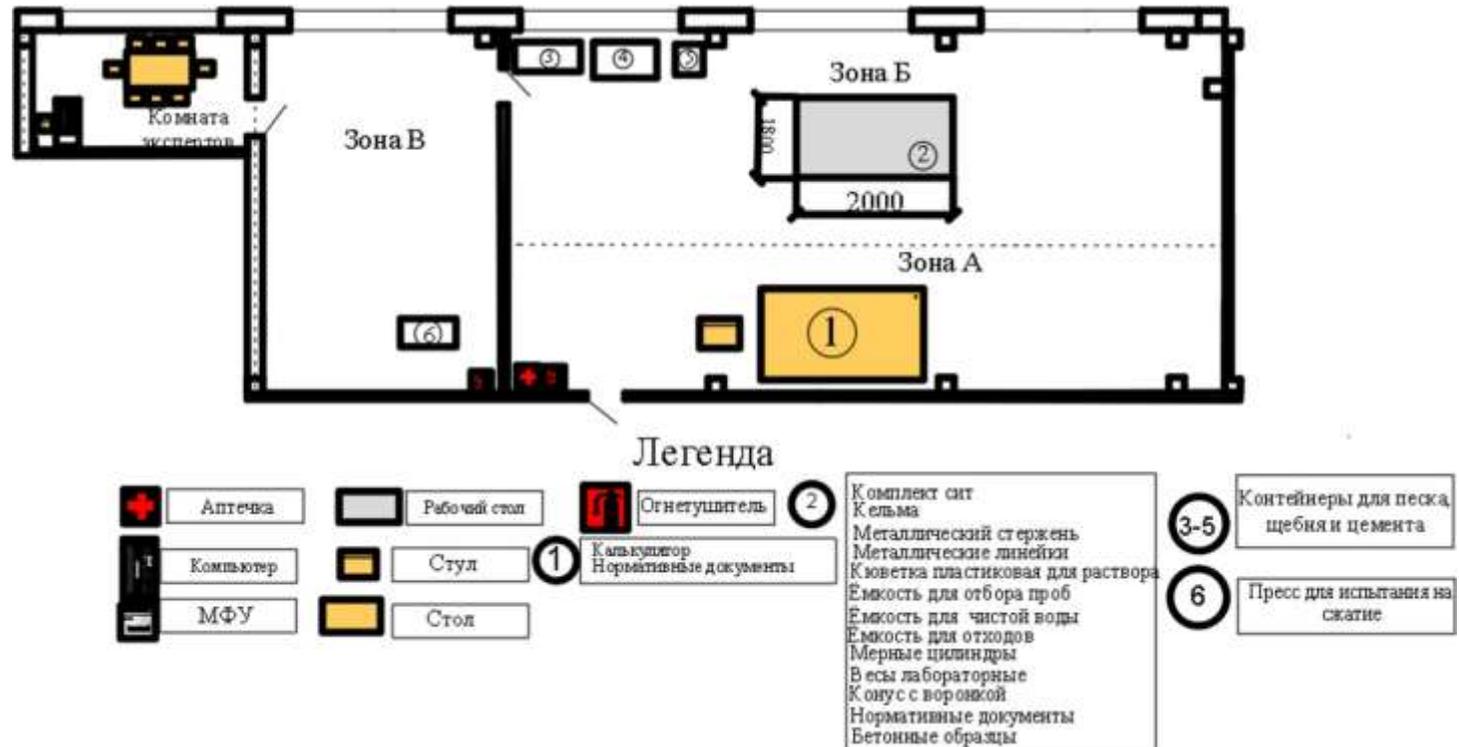
Схема оценивания (в баллах) представлена в таблице № 1.6.

Таблица № 1.6

Схема оценивания	<b>2 балла</b>	действие (операция) выполнено в полной мере согласно установленным требованиям
	<b>1 балл</b>	действие (операция) выполнено, но ниже установленных требований (имеются незначительные ошибки)
	<b>0 баллов</b>	действие (операция) не выполнено, результат отсутствует

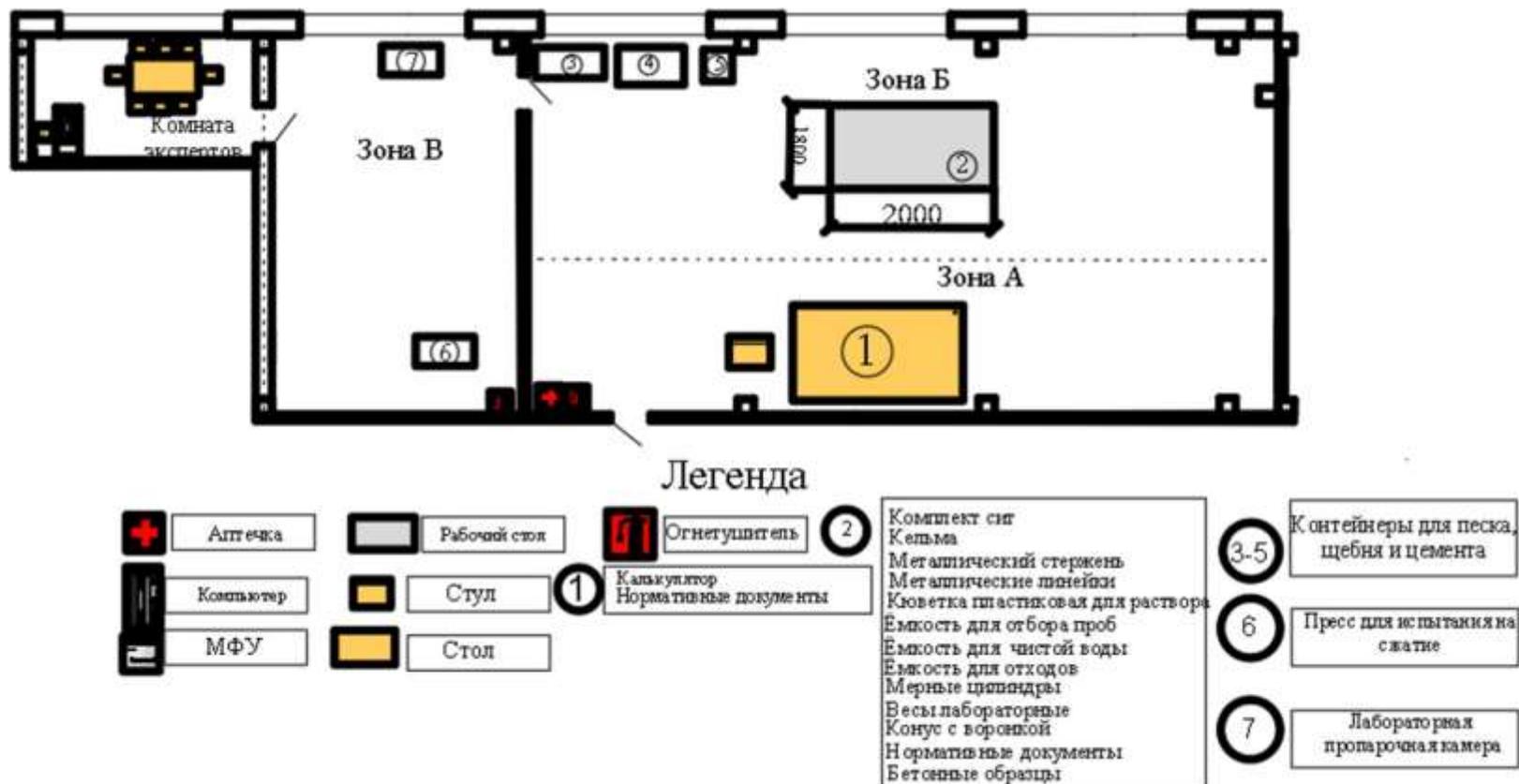
## Примерный план застройки площадки для ГИА в форме ДЭ ПА

Пример изображения примерного плана застройки площадки:



## Примерный план застройки площадки для ГИА в форме ДЭ БУ

*Пример изображения примерного плана застройки площадки:*



## Примерный план застройки площадки для ГИА в форме ДЭ ПУ

*Пример изображения примерного плана застройки площадки:*

