

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ТРУБЧЕВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Утверждаю

директор

\_\_\_\_\_ А.А.Ляпкин

«30» мая 2025 г.

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО – ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.05 ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА  
ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ 08.02.08 МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ  
ОБОРУДОВАНИЯ И СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ**

Рассмотрен и одобрен на заседании ц/к  
укрупненной группы специальностей 08.00.00  
Техника и технологии строительства

Протокол № 9

от «23» мая 2025 г.

Председатель ц/к \_\_\_\_\_ Бурова Л.В.

2025 г.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Трубчевский политехнический техникум»

Разработчик:

Лебедев В.И.- преподаватель ГБПОУ «ТПТ»

Ф.И.О., учёная степень, звание, должность

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

1. Общие положения.	3
2. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.	3
3. Содержание вопросов и критериев по темам	3
4. Тесты по разделу	13
5. Перечень самостоятельных работ	29
6. Экзаменационные билеты	30
7 Перечень материалов, оборудования и информационных источников, используемых в аттестации	42

### 1. Общие положения.

Контрольно-оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины «Основы строительного производства» по специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения». Они включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и итоговой аттестации в форме экзамена

### 2. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, итоговая оценка по дисциплине - экзамен.

### 3 Содержание вопросов и критериев по темам

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<b>Умения:</b>	
подбирать строительные материалы для конструктивных элементов зданий и сооружений в зависимости от их свойств и назначения здания или сооружения; определять возможность газификации здания.	Практические работы, ответы на поставленные вопросы, тестовые задания
<b>Знания:</b>	
основы строительного производства: основные свойства строительных материалов; классификацию зданий и сооружений; технологии строительного производства; основы монтажа сетей газораспределения и газопотребления, санитарно-технических систем.	контрольная работа, самостоятельная работа, практические занятия, тестовые задания, экзамен

После изучения темы и раздела по дисциплине перед учащимися ставятся устные вопросы или проводится тестирование

Оценка за ответы выставляется в журнал

## 3. Содержание вопросов и критериев по темам

№ занятия	Наименование разделов, тем, лабораторных и практических, самостоятельных работ	Критерии контроля и оценки	Вопросы по изученным темам
1	2	3	4
	<b>Раздел 1 Строительные материалы</b>		
1	<b>Тема 1.1 Основные свойства строительных материалов</b>	<p>На 5 – ответ дан на один вопрос в полном объёме и логично</p> <p>На 4 –ответ дан на один вопрос в полном объёме, но не логично</p> <p>На 3 –ответ дан на один вопрос не в полном объёме, нелогично</p>	<p>1. Назовите основные технические свойства материалов</p> <p>2. Назовите основные физические свойства материалов</p> <p>3. Назовите основные механические свойства материалов</p>
2	<b>Тема 1.1 Основные свойства лесоматериалов</b>	<p>На 5 – ответ дан на один вопрос в полном объёме и логично</p> <p>На 4 –ответ дан на один вопрос в полном объёме, но не логично</p> <p>На 3 –ответ дан на один вопрос не в полном объёме, нелогично</p>	<p>1. Как подразделяется сортамент лесоматериалов используемых в строительстве?</p> <p>2. Как зависят свойства древесных материалов от их структуры?</p> <p>3 Область применения древесины в строительстве</p>
3	<b>Практическая работа №1 Физические и механические свойства древесины</b>	<p>На 5 – работа выполнена самостоятельно. Отчёт оформлен самостоятельно и аккуратно</p> <p>На 4 – Работа выполнена не самостоятельно. Даны ответы в полном объёме на поставленные вопросы. Отчёт оформлен самостоятельно и аккуратно</p> <p>На 3 – работа выполнена не самостоятельно. Ответы даны не в полном объёме на</p>	<p>1. Как определяется влажность древесины?</p> <p>2. Какие механические свойства древесины вы знаете и как они определяются?</p>

		поставленные вопросы	
4	<b>Тема 1.3 Природные каменные, керамические материалы и изделия из них</b>	<p>На 5 – ответ дан на один вопрос в полном объёме и логично</p> <p>На 4 –ответ дан на один вопрос в полном объёме, но не логично</p> <p>На 3 –ответ дан на один вопрос не в полном объёме, нелогично</p>	<p>1.Перечислите виды природных камней, их свойства и назначение</p> <p>2. Какие бывают горные породы ?</p> <p>3.Назовите природные каменные материалы использующиеся в строительстве с обработкой</p> <p>4.Назовите природные каменные материалы использующиеся в строительстве без обработки</p>
5	<b>Тема 1.3 Природные каменные, керамические материалы и изделия из них</b>	<p>На 5 – ответ дан на один вопрос в полном объёме и логично</p> <p>На 4 –ответ дан на один вопрос в полном объёме, но не логично</p> <p>На 3 –ответ дан на один вопрос не в полном объёме, нелогично</p>	<p>1.Назовите искусственные каменные материалы</p> <p>2.Какие керамические изделия выпускаются для строительства?</p> <p>3.Область применения керамических изделий</p>
6	<b>Практическая работа №2 Изучение свойства водопоглощения красного глиняного кирпича</b>	<p>На 5 –работа выполнена самостоятельно. Отчёт оформлен самостоятельно и аккуратно</p> <p>На 4 – Работа выполнена не самостоятельно. Даны ответы в полном объёме на поставленные вопросы. Отчёт оформлен самостоятельно и аккуратно</p> <p>На 3 – работа выполнена не самостоятельно. Ответы даны не в полном объёме на поставленные вопросы</p>	<p>1.Что называется водопоглощением материала?</p> <p>2 Как определяется водопоглощение красного глиняного кирпича?</p>
7	<b>Тема 1.3 Природные каменные, керамические</b>	Самостоятельная работа	П.5 перечень самостоятельных работ

	<b>материалы и изделия из них</b>		
8	<b>Тема 1.4 Полимерные материалы и изделия из них</b>	<p>На 5 – ответ дан на один вопрос в полном объёме и логично</p> <p>На 4 –ответ дан на один вопрос в полном объёме, но не логично</p> <p>На 3 –ответ дан на один вопрос не в полном объёме, нелогично</p>	<p>1.Что называют пластмассовыми изделиями, классификация?</p> <p>2.Какие изделия из полиэтилена применяют в газоснабжении?</p> <p>3.Какие существуют способы соединения полиэтиленовых труб со стальными?</p>
9	<b>Практическая работа №3 Изучение и подбор сортамента полиэтиленовых труб и фасонных частей для газопровода</b>	<p>На 5 –работа выполнена самостоятельно. Отчёт оформлен самостоятельно и аккуратно</p> <p>На 4 – Работа выполнена не самостоятельно. Даны ответы в полном объёме на поставленные вопросы. Отчёт оформлен самостоятельно и аккуратно</p> <p>На 3 – работа выполнена не самостоятельно. Ответы даны не в полном объёме на поставленные вопросы</p>	<p>1.Как правильно подобрать сортament полиэтиленовых труб?</p> <p>2. Как правильно подобрать фасонные части для газопровода?</p> <p>3.Какие бывают фасонные части при строительстве газовых сетей?</p>
10	<b>Тема 1.4 Полимерные материалы и изделия из них</b>	Самостоятельная работа	П.5 перечень самостоятельных работ
11	<b>Тема 1.5. Неорганические вяжущие вещества</b>	<p>На 5 – ответ дан на один вопрос в полном объёме и логично</p> <p>На 4 –ответ дан на один вопрос в полном объёме, но не логично</p> <p>На 3 –ответ дан на один вопрос не в полном объёме, нелогично</p>	<p>1.Что называют воздушными вяжущими веществами</p> <p>2.Что называют гидравлическими вяжущими веществами</p> <p>3.Область применения неорганических вяжущих веществ</p>
12	<b>Практическая работа №4 Определение скорости гашения извести</b>	<p>На 5 –работа выполнена самостоятельно. Отчёт оформлен самостоятельно и аккуратно</p> <p>На 4 – Работа выполнена не самостоятельно. Даны ответы в полном объёме на поставленные вопросы.</p>	<p>1.К какому типу вяжущих относится известь?</p> <p>2.Последовательность определения скорости гашения извести</p> <p>3.Приборы и приспособления для определения скорости гашения</p>

		<p>Отчёт оформлен самостоятельно и аккуратно</p> <p>На 3 – работа выполнена не самостоятельно. Ответы даны не в полном объёме на поставленные вопросы</p>	
13	<b>Тема 1.6 Бетоны и бетонные смеси</b>	<p>На 5 – ответ дан на один вопрос в полном объёме и логично</p> <p>На 4 –ответ дан на один вопрос в полном объёме, но не логично</p> <p>На 3 –ответ дан на один вопрос не в полном объёме, нелогично</p>	<p>1. Что называется бетоном?</p> <p>2.Классификация бетонов</p> <p>3. Технология бетонирования бетонных конструкций.</p>
14	<b>Тема 1.7. Теплоизоляционные и звукопоглощающие материалы</b>	<p>На 5 – ответ дан на один вопрос в полном объёме и логично</p> <p>На 4 –ответ дан на один вопрос в полном объёме, но не логично</p> <p>На 3 –ответ дан на один вопрос не в полном объёме, нелогично</p>	<p>1.Классификация теплоизоляционных материалов.</p> <p>2.Назовите где используются полимерные теплоизоляционные материалы</p> <p>3.Область применения звукоизоляционных материалов</p>
15	<b>Тема 1.8. Отделочные материалы</b>	<p>На 5 – ответ дан на один вопрос в полном объёме и логично</p> <p>На 4 –ответ дан на один вопрос в полном объёме, но не логично</p> <p>На 3 –ответ дан на один вопрос не в полном объёме, нелогично</p>	<p>П.4.1 Тесты по разделу 1</p>
	<b>Раздел 2 Гражданские, производственные здания и сооружения</b>		
16	<b>Тема 2.1. Классификация и</b>	<p>На 5 – ответ дан на один вопрос в полном объёме и</p>	<p>1.Как классифицируются здания и</p>



	<b>конструктивные элементы зданий</b>	логично  На 4 –ответ дан на один вопрос в полном объёме, но не логично  На 3 –ответ дан на один вопрос не в полном объёме, нелогично	сооружения  2.Назовите конструктивные элементы зданий  3.Предназначение фундаментов, стен, перекрытий
17	<b>Тема 2.1. Классификация и конструктивные элементы зданий</b>	Самостоятельная работа	П.5 перечень самостоятельных работ
18	<b>Тема 2.2. Основания и фундаменты</b>	На 5 – ответ дан на один вопрос в полном объёме и логично  На 4 –ответ дан на один вопрос в полном объёме, но не логично  На 3 –ответ дан на один вопрос не в полном объёме, нелогично	1.Что такое искусственное основание  2.Что такое естественное основание  3.Виды фундаментов и требования к ним
	<b>Раздел 3.Технология строительного производства.</b>		
19	<b>Тема3.1. Производство арматурных работ</b>	На 5 – ответ дан на один вопрос в полном объёме и логично  На 4 –ответ дан на один вопрос в полном объёме, но не логично  На 3 –ответ дан на один вопрос не в полном объёме, нелогично	1.Из каких операций состоят арматурные работы?  2.Виды опалубки  3.Как осуществляется армирование фундаментов?
20	<b>Тема 3.2. Каменная кладка</b>	На 5 – ответ дан на один вопрос в полном объёме и логично  На 4 –ответ дан на один вопрос в полном объёме, но не логично  На 3 –ответ дан на один вопрос не в полном объёме, нелогично	1.Назовите виды каменных кладок  2.Способы выполнения каменной кладки.  3.Как производится кладка стен облегчённых конструкций, перегородок?
21		На 5 – ответ дан на один вопрос в полном объёме и	

	<b>Тема 3.3. Отделочные, защитные, изоляционные и кровельные работы</b>	логично  На 4 –ответ дан на один вопрос в полном объеме, но не логично  На 3 –ответ дан на один вопрос не в полном объеме, нелогично	П 4.2 Тесты по разделу 2
	<b>Раздел 4 Монтаж сетей газораспределения и газопотребления, санитарно-технических систем</b>		
22	<b>Тема 4.1. Прокладка и монтаж сетей газораспределения и газопотребления</b>	На 5 – ответ дан на один вопрос в полном объеме и логично  На 4 –ответ дан на один вопрос в полном объеме, но не логично  На 3 –ответ дан на один вопрос не в полном объеме, нелогично	1 Требования, предъявляемые к газифицируемым зданиям  2 Назовите основные требования прокладки и монтажа сетей газораспределения и газопотребления  3 Какие требования предъявляются при установки газовых приборов?
23	<b>Практическая работа №5 Составление замерных схем для изготовления заготовок</b>	На 5 –работа выполнена самостоятельно. Отчёт оформлен самостоятельно и аккуратно  На 4 – Работа выполнена не самостоятельно. Даны ответы в полном объеме на поставленные вопросы. Отчёт оформлен самостоятельно и аккуратно  На 3 – работа выполнена не самостоятельно. Ответы даны не в полном объеме на поставленные вопросы	1. Что называется строительной длиной?  2. Что называется монтажной длиной?  3. Как производится обработка замерной схемы?
24	<b>Тема 4.2. Теплотехнический расчет ограждающих конструкций</b>	На 5 – ответ дан на один вопрос в полном объеме и логично  На 4 –ответ дан на один вопрос в полном объеме, но не логично  На 3 –ответ дан на один вопрос не в полном объеме,	1 Назовите основные виды переноса тепла  2 Как производится выбор ограждающих конструкций?  3 Что такое удельная тепловая характеристика зданий?

		нелогично	
25	<b>Практическая работа №6 Определение теплопотерь помещения</b>	<p>На 5 – работа выполнена самостоятельно. Отчёт оформлен самостоятельно и аккуратно</p> <p>На 4 – Работа выполнена не самостоятельно. Даны ответы в полном объёме на поставленные вопросы. Отчёт оформлен самостоятельно и аккуратно</p> <p>На 3 – работа выполнена не самостоятельно. Ответы даны не в полном объёме на поставленные вопросы</p>	<p>1. Как рассчитываются коэффициенты теплопередачи окна, дверей?</p> <p>2. Как подсчитываются добавочные теплопотери к основным?</p>
26	<b>Тема 4.3 Назначение и классификация систем отопления. Принцип устройства и действия.</b>	<p>На 5 – ответ дан на один вопрос в полном объёме и логично</p> <p>На 4 – ответ дан на один вопрос в полном объёме, но не логично</p> <p>На 3 – ответ дан на один вопрос не в полном объёме, нелогично</p>	<p>1. Классификация систем отопления?</p> <p>2. Какие существуют схемы систем отопления?</p> <p>3. Назначение и требования, предъявляемые к системам отопления?</p>
27	<b>Тема 4.4 Монтаж систем отопления</b>	<p>На 5 – ответ дан на один вопрос в полном объёме и логично</p> <p>На 4 – ответ дан на один вопрос в полном объёме, но не логично</p> <p>На 3 – ответ дан на один вопрос не в полном объёме, нелогично</p>	<p>1. Какие правила монтажа систем отопления?</p> <p>2. Испытания систем отопления</p> <p>3. Как производятся гидравлические испытания?</p> <p>4. Как производятся тепловые испытания?</p>
28	<b>Практическая работа №7 Определение поверхности нагрева радиаторов и количества секций в приборе</b>	<p>На 5 – работа выполнена самостоятельно. Отчёт оформлен самостоятельно и аккуратно</p> <p>На 4 – Работа выполнена не самостоятельно. Даны ответы в полном объёме на поставленные вопросы. Отчёт оформлен самостоятельно и аккуратно</p> <p>На 3 – работа выполнена не самостоятельно. Ответы</p>	<p>1. Основные требования и правила размещения нагревательных приборов в жилых зданиях?</p> <p>2. С какой целью производится расчёт поверхности нагревательных приборов?</p>

		даны не в полном объёме на поставленные вопросы	
29	<b>Тема 4.5 Монтаж систем вентиляции воздуха</b>	<p>На 5 – ответ дан на один вопрос в полном объёме и логично</p> <p>На 4 –ответ дан на один вопрос в полном объёме, но не логично</p> <p>На 3 –ответ дан на один вопрос не в полном объёме, нелогично</p>	<p>1.Назовите основные виды систем вентиляции.</p> <p>2.Какие предъявляются требования к системам вентиляции?</p> <p>3 Устройство современных систем вентиляции</p>
30	<b>Тема 4.6 Монтаж систем кондиционирования воздуха</b>	<p>На 5 – ответ дан на один вопрос в полном объёме и логично</p> <p>На 4 –ответ дан на один вопрос в полном объёме, но не логично</p> <p>На 3 –ответ дан на один вопрос не в полном объёме, нелогично</p>	<p>1.Назовите основные конструктивные элементы систем кондиционирования</p> <p>2. Как осуществляется монтаж систем вентиляции и кондиционирования?</p> <p>3.Как производятся пуско-наладочные работы систем вентиляции и кондиционирования?</p>
31	<b>Практическая работа №8 Расчёт воздухообменов и подбор вентиляторов</b>	<p>На 5 –работа выполнена самостоятельно. Отчёт оформлен самостоятельно и аккуратно</p> <p>На 4 – Работа выполнена не самостоятельно. Даны ответы в полном объёме на поставленные вопросы. Отчёт оформлен самостоятельно и аккуратно</p> <p>На 3 – работа выполнена не самостоятельно. Ответы даны не в полном объёме на поставленные вопросы</p>	<p>1.Методы подбора вентиляторов?</p> <p>2.Как определяется мощность вентиляторов?</p>
32	<b>Тема 4.7 Прокладка систем водоснабжения</b>	<p>На 5 – ответ дан на один вопрос в полном объёме и логично</p> <p>На 4 –ответ дан на один вопрос в полном объёме, но не логично</p> <p>На 3 –ответ дан на один вопрос не в полном объёме, нелогично</p>	<p>1 Какие подготовительные работы осуществляются перед прокладкой систем водоснабжения?</p> <p>2 Как происходит монтаж трубопроводов?</p> <p>3 Какие машины и механизмы применяют для прокладки систем водоснабжения?</p>
33	<b>Тема 4.8 Монтаж систем</b>	На 5 – ответ дан на один вопрос в полном объёме и	1 Как производится устройство ввода в

	<b>водоснабжения</b>	логично  На 4 –ответ дан на один вопрос в полном объёме, но не логично  На 3 –ответ дан на один вопрос не в полном объёме, нелогично	здание?  2 Как производится монтаж водомерных узлов?  3 Как производится монтаж внутреннего водопровода?
34	<b>Тема 4.9 Прокладка систем водоотведения</b>	На 5 – ответ дан на один вопрос в полном объёме и логично  На 4 –ответ дан на один вопрос в полном объёме, но не логично  На 3 –ответ дан на один вопрос не в полном объёме, нелогично	1 Что такое наружное и внутреннее водоотведение?  2 Как осуществляется прокладка трубопроводов?  3 Как осуществляется контроль за соблюдением уклонов?
35	<b>Тема 4.10 Монтаж водостоков</b>	На 5 – ответ дан на один вопрос в полном объёме и логично  На 4 –ответ дан на один вопрос в полном объёме, но не логично  На 3 –ответ дан на один вопрос не в полном объёме, нелогично	П4.3 Тесты к разделу 4
	<b>Экзамен</b>		П6 Экзаменационные билеты

#### 4.1 Тесты по разделу:

**” Строительные материалы “, время на выполнение 10 мин.**

##### **Вариант – 1**

1. Что такое минералы в горной породе?

- а. продукты океана.
- б. продукты физико- химических процессов, совершающихся в земной коре.
- в. продукты обмена веществ.

2. Один из этапов производства керамических изделий:

- А. заморозка
- Б. сушка
- В. водоотделение

3. К стеновым материалам относятся:

- А. черепица
- Б. кирпич
- В. Балка

4.Высокообжиговый гипс обжигают при температуре:

- А. 300<sup>0</sup>С
- Б. 850<sup>0</sup>С
- В. 1300<sup>0</sup>С

5.В состав силикатного кирпича входит:

- А. песок
- Б. глина
- В. чернозём

**Вариант – 2**

1. Как происходит защита природных каменных материалов?

а. биологические мероприятия.

б. химические мероприятия.

в. термическая обработка.

2. Назовите правильное свойство строительного раствора?

А. хрупкость

Б. подвижность

В. растяжимость.

3. Пески могут быть:

А. водородные

Б. углеродистые

В. кварцевые

4. Что относится к керамическим изделиям?

А. кобальт

Б. керамзит

В. карбонат

5. Водопоглощение керамических изделий может быть:

А. 15%

Б. 60%

В. 100%

**Вариант – 3**

1. Разработка горной породы может быть:

а. надводная

б. подводная

в. внеземная

2. Что относится к гидравлическим вяжущим?

А. гипс

Б. известь

В. портландцемент

3. Для чего нельзя использовать силикатный кирпич?

А. кладка стен

Б. кладка печей

В. кладка карнизов

4. Что не относится к строительным растворам?

А. известковый раствор

Б. красящий раствор

В. физраствор

5. Правильный ответ связующего в лакокрасочных материалах:

А. эмалевый лак

Б. водяной лак

В. краситель



**Вариант- 4**

1. Что относится к керамическим изделиям?

А. кобальт

Б. керамзит

В. карбонат

2. Что не относится к строительным растворам?

А. известковый раствор

Б. красящий раствор

В. физраствор

3. Высокообжиговый гипс обжигают при температуре:

А.  $300^{\circ}\text{C}$

Б.  $850^{\circ}\text{C}$

В.  $1300^{\circ}\text{C}$

4. Один из этапов производства керамических изделий:

А. заморозка

Б. сушка

В. водоотделение

5. Что относится к гидравлическим вяжущим?

А. гипс

Б. известь

В. портландцемент

**4.2. Тесты к разделу:” Здания, сооружения и их элементы “, время на выполнение 10 мин.**

**ВАРИАНТ 1**

1.Какие бывают основания грунта?

- а) полимерные
- б) искусственные
- в) земляные

2.Какие конструктивные элементы входят в здание?

- а) колодцы
- б) водосброс
- в) стены

3.Из каких элементов состоит ленточный фундамент?

- а) кирпичи
- б) бетонные блоки
- в) тротуарная плитка

4.Назовите правильный ответ способа, применяемого при упрочнении искусственного основания?

- а) силикатизация
- б) дезодорирование
- в) хлорирование

5.Из каких материалов устраивают кровли?

- а) резина

- б) железо
- в) бумага

### **ВАРИАНТ 2**

1.Правильный ответ подразделения зданий в зависимости от назначения?

- а) гражданские
- б) юридические
- в) автономные

2.Из каких материалов выполняются стены здания?

- а) стеклоблоки
- б) пеноблоки
- в) полимерблоки

3.Какие бывают полы у промышленных зданий?

- а) гравийные
- б) водяные
- в) стеклянные

4.Назовите правильный элемент лестницы?

- а) марш
- б) парад
- в) строй

5.Правильное название перегородки по назначению:

- а) междугородская
- б) междуконнатная
- в) междупоселенческая

**ВАРИАНТ 3**

1. Из каких элементов состоит ленточный фундамент?

- а) ж/б подушка
- б) бетонное одеяло
- в) пеноблок

2. Из каких материалов выполняются крыши здания?

- а) гипсокартон
- б) линолиум
- в) асбестоцементная плитка

3. Какие конструктивные элементы входят в крышу здания?

- а) колонна
- б) стропила
- в) проём

4. Строительные фермы бывают следующих форм:

- а) прямые
- б) круглые
- в) треугольные

5. Железобетон состоит из :

- а) бетон и дерево
- б) бетон и полимер
- в) бетон и арматура

**ВАРИАНТ 4**

1. Столбчатый фундамент состоит из :

- а) блоки-стаканы
- б) блоки-бочки
- в) блоки-рюмки

2. Детали фундамента :

- а) модуляция
- б) изоляция
- в) кооперация

3. Назовите правильный ответ – назначение жилого здания :

- а) для разведения скота
- б) для игры в волейбол
- в) для проживания людей

4. Грунт это :

- а) рыхлая горная порода
- б) водянистая масса
- в) расплавленный битум

5. Крыша защищает здание от :

- а) снарядов
- б) дождя
- в) бактерий

**ВАРИАНТ 5**

1. Детали фундамента :

- а) модуляция
- б) изоляция
- в) кооперация

2. Железобетон состоит из :

- а) бетон и дерево
- б) бетон и полимер
- в) бетон и арматура

3. Из каких элементов состоит ленточный фундамент?

- а) ж/б подушка
- б) бетонное одеяло
- в) пеноблок

4. Назовите правильный элемент лестницы?

- а) марш
- б) парад
- в) строй

5. Какие конструктивные элементы входят в здание?

- а) колодцы
- б) водосброс
- в) стены

**ВАРИАНТ 6**

1. Назовите правильный ответ способа, применяемого при упрочнении искусственного основания?

- а) силикатизация
- б) дезодорирование
- в) хлорирование

2. Какие бывают полы у промышленных зданий?

- а) гравийные
- б) водяные
- в) стеклянные

3. Какие конструктивные элементы входят в крышу здания?

- а) колонна
- б) стропила
- в) проём

4. Из каких элементов состоит ленточный фундамент?

- а) ж/б подушка
- б) бетонное одеяло
- в) пеноблок

5. Правильное название перегородки по назначению:

- а) междугородская
- б) междукомнатная
- в) междупоселенческая

**Критерии оценок тестового задания:****На отлично**

Даны правильные ответы на пять вопросов.

**На хорошо**

Даны правильные ответы на четыре вопроса.

**На удовлетворительно**

Даны правильные ответы на три вопроса.

**4.3 ” Водоснабжение и канализация зданий “, время на выполнение 10 мин.****ВАРИАНТ 1****ВЫБРАТЬ НОМЕР ПРАВИЛЬНОГО ОТВЕТА:**

№ вопр.	Вопрос	А	Б	В
1	СИСТЕМА КАНАЛИЗАЦИИ, ПРИ КОТОРОЙ ВСЕ ВИДЫ СТОЧНЫХ ВОД ОТВОДЯТСЯ К ОЧИСТНЫМ СООРУЖЕНИЯМ ПО ОДНОЙ ОБЩЕЙ КАНАЛИЗАЦИОННОЙ СЕТИ, НАЗЫВАЕТСЯ:	единой.	организованной	общесплавной
2	ЛЮК В ТРУБЕ, ЗАКРЫВАЕМЫЙ КРЫШКОЙ И РЕЗИНОВОЙ ПРОКЛАДКОЙ, КОТОРЫЕ ПРИТЯГИВАЮТСЯ К КОРПУСУ ДВУМЯ ИЛИ ЧЕТЫРЬМЯ БОЛТАМИ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЙ ДЛЯ ПРОЧИСТКИ СТОЯКА, НАЗЫВАЕТСЯ:	ревизией	прочисткой	заглушкой
3	ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЙ ПОДАЧУ ВОДЫ ОДНОВРЕМЕННО НА ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВЫЕ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ НУЖДЫ, НАЗЫВАЕТСЯ :	совмещенный	единый	объединенный



<b>4</b>	ОТВОДИМЫЕ КАНАЛИЗАЦИЕЙ ЗАГРЯЗНЕННЫЕ ВОДЫ, НАЗЫВАЮТСЯ :	канализационны ми	сетевыми	сточными
<b>5</b>	ВОДОСЧЕТЧИК, УСТАНОВЛЕННЫЙ НА ТРУБОПРОВОДЕ МЕЖДУ ДВУМЯ ЗАДВИЖКАМИ ИЛИ ВЕНТИЛЯМИ, ОБРАЗУЕТ:	водомерный узел	абонентский ввод	обводную линию

### **ВАРИАНТ 2**

#### **ВЫБРАТЬ НОМЕР ПРАВИЛЬНОГО ОТВЕТА:**

<b>№ вопр.</b>	<b>Вопрос</b>	<b>А</b>	<b>Б</b>	<b>В</b>
<b>1</b>	ТРУБОПРОВОД, СОЕДИНЯЮЩИЙ НАРУЖНЫЙ ВОДОПРОВОД С ВНУТРЕННИМ ВОДОПРОВОДОМ, НАЗЫВАЕТСЯ:	вводом	водомерным узелом	переходником
<b>2</b>	АРМАТУРА, ПРЕДНАЗНАЧЕННАЯ ДЛЯ ПОДАЧИ ВОДЫ НЕПОСРЕДСТВЕННО ПОТРЕБИТЕЛЮ И ЯВЛЯЮЩАЯСЯ НЕОТЪЕМЛЕМОЙ ЧАСТЬЮ САНИТАРНО- ТЕХНИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ, НАЗЫВАЕТСЯ:	трубопроводной	регулирующей	водоразборной
<b>3</b>	ВОДОСЧЕТЧИК, УСТАНОВЛЕННЫЙ НА ТРУБОПРОВОДЕ МЕЖДУ ДВУМЯ ЗАДВИЖКАМИ ИЛИ ВЕНТИЛЯМИ, ОБРАЗУЕТ:	абонентский ввод	водомерный узел	обводную линию
<b>4</b>	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ЗАТВОР УСТАНАВЛИВАЕТСЯ:	перед санитарно- техническим прибором	на стояках на высоте 1 м от	после каждого санитарно- технического прибора

			пола	
<b>5</b>	СИСТЕМА КАНАЛИЗАЦИИ, ПРИ КОТОРОЙ ПРИМЕНЯЮТСЯ РАЗДЕЛЬНЫЕ СЕТИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ В СЛУЧАЕ, КОГДА СТОЧНЫЕ ВОДЫ ПО СОСТАВУ ЗАГРЯЗНЕНИЙ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ОТВОДИТЬ В НАРУЖНУЮ КАНАЛИЗАЦИОННУЮ СЕТЬ, НАЗЫВАЕТСЯ:	объединенной	раздельной	полураздельной

### **ВАРИАНТ 3**

#### **ВЫБРАТЬ НОМЕР ПРАВИЛЬНОГО ОТВЕТА:**

<b>№ вопр.</b>	<b>Вопрос</b>	<b>А</b>	<b>Б</b>	<b>В</b>
<b>1</b>	СИСТЕМА КАНАЛИЗАЦИИ, КОТОРАЯ ПРЕДУСМАТРИВАЕТ МЕСТНЫЙ СБОР ЗАГРЯЗНЕНИЙ В ПРИЕМНИКИ-ВЫГРЕБЫ И ВЫВОЗ ИХ ТРАНСПОРТНЫМИ СРЕДСТВАМИ НА ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ, НАЗЫВАЕТСЯ :	лотковой	вывозной	раздельной
<b>2</b>	ПРИЕМНИКАМИ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ КАНАЛИЗАЦИИ НАЗЫВАЮТСЯ	трубопроводы, собирающие стоки с нескольких улиц.	канализационные колодцы.	санитарно-технические приборы.
<b>3</b>	В ЗДАНИЯХ, ДОПУСКАЮЩИХ ПЕРЕВЫВ В ПОДАЧЕ ВОДЫ НА НЕПРОДОЛЖИТЕЛЬНОЕ ВРЕМЯ, УСТРАИВАЮТ ВОДОМЕРНЫЙ УЗЕЛ:	с обводной линией	без обводной линии	не устраивают водомерный узел

4	ОТВОДИМЫЕ КАНАЛИЗАЦИЕЙ ЗАГРЯЗНЕННЫЕ ВОДЫ, НАЗЫВАЮТСЯ :	канализационными	сетевыми	сточными
5	ВВОДОМ НАЗЫВАЕТСЯ ТРУБОПРОВОД:	прокладываемый вне территории населенных пунктов	прокладываемый от места присоединения к распределительном у водопроводу	соединяющий наружный водопровод с внутренним водопроводом здания

#### **ВАРИАНТ 4**

#### **ВЫБРАТЬ НОМЕР ПРАВИЛЬНОГО ОТВЕТА:**

№ вопр.	Вопрос	А	Б	В
1	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ЗАТВОР УСТАНАВЛИВАЕТСЯ:	перед санитарно- техническим прибором.	после каждого санитарно- технического прибора.	на стояках на высоте 1 м от пола.
2	ПРИЕМНИКАМИ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ КАНАЛИЗАЦИИ НАЗЫВАЮТСЯ:	санитарно- технические приборы.	специальные резервуары.	трубопроводы, собирающие стоки с нескольких улиц.

3	АРМАТУРА, ПРЕДНАЗНАЧЕННАЯ ДЛЯ ПОДАЧИ ВОДЫ НЕПОСРЕДСТВЕННО ПОТРЕБИТЕЛЮ И ЯВЛЯЮЩАЯСЯ НЕОТЪЕМЛЕМОЙ ЧАСТЬЮ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ, НАЗЫВАЕТСЯ:	трубопроводной	регулирующей	водоразборной
4	ВВОДОМ НАЗЫВАЕТСЯ ТРУБОПРОВОД	прокладываемый вне территории населенных пунктов	прокладываемый от места присоединения к распределительному водопроводу до отключающего устройства на вводе	соединяющий наружный водопровод с внутренним водопроводом здания
5	В ЗДАНИЯХ, ДОПУСКАЮЩИХ ПЕРЕВЫВ В ПОДАЧЕ ВОДЫ НА НЕПРОДОЛЖИТЕЛЬНОЕ ВРЕМЯ, УСТРАИВАЮТ ВОДОМЕРНЫЙ УЗЕЛ:	не устраивают водомерный узел	с обводной линией	без обводной линии

### **ВАРИАНТ 5**

#### **ВЫБРАТЬ НОМЕР ПРАВИЛЬНОГО ОТВЕТА:**

<b>№ вопр.</b>	<b>Вопрос</b>	<b>А</b>	<b>Б</b>	<b>В</b>
1	АРМАТУРА, ПРЕДНАЗНАЧЕННАЯ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПОТОКОМ ВОДЫ И СЛУЖАЩАЯ ДЛЯ ОТКЛЮЧЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ВОДОПРОВОДНОЙ СЕТИ, НАЗЫВАЕТСЯ:	предохранительной	водоразборной	трубопроводной.

2	ВОДОСЧЕТЧИК, МОНТИРУЕМЫЙ НА ТРУБОПРОВОДАХ ДИАМЕТРОМ ОТ 15 ДО 50 ММ И ИЗМЕРЯЮЩИЙ НЕБОЛЬШИЕ РАСХОДЫ ВОДЫ, НАЗЫВАЕТСЯ:	крыльчатый	турбинный	импульсный
3	СИСТЕМА КАНАЛИЗАЦИИ, СОСТОЯЩАЯ ИЗ ВОДОСТОЧНЫХ ВОРОНОК, СОБИРАЮЩИХ ВОДУ СО СКАТА КРЫШИ, И ВОДОСТОЧНЫХ ТРУБ, СБРАСЫВАЮЩИХ ВОДУ НА ОТМОСТКУ ОКОЛО ЗДАНИЯ, НАЗЫВАЕТСЯ:	дождевой	внутренним водостоком	наружным водостоком
4	СИСТЕМА КАНАЛИЗАЦИИ, ПРИ КОТОРОЙ ВСЕ ВИДЫ СТОЧНЫХ ВОД ОТВОДЯТСЯ К ОЧИСТНЫМ СООРУЖЕНИЯМ ПО ОДНОЙ ОБЩЕЙ КАНАЛИЗАЦИОННОЙ СЕТИ, НАЗЫВАЕТСЯ:	единой	организованной	общесплавной
5	ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЙ ПОДАЧУ ВОДЫ ОДНОВРЕМЕННО НА ХОЗЯЙСТВЕННО- ПИТЬЕВЫЕ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ НУЖДЫ, НАЗЫВАЕТСЯ :	единый	совмещенный	объединённый

### **Критерии оценок тестового задания:**

#### **На отлично**

Даны правильные ответы на пять вопросов.

#### **На хорошо**

Даны правильные ответы на четыре вопроса.

#### **На удовлетворительно**

Даны правильные ответы на три вопроса.

## 5. Перечень самостоятельных работ

а) Самостоятельная работа: Чтение и конспектирование учебного материала по заданию преподавателя о добыче и облаботки природных каменных материалов	а) Самостоятельная работа: Чтение и конспектирование учебного материала по заданию преподавателя о применении современных полиэтиленовых изделий	а) Самостоятельная работа : Чтение и конспектирование учебного материала по заданию преподавателя о классификации и конструктивных элементах здания
б)Самостоятельная работа: Доклад по теме: «Добыча и обработка природных каменных материалов»	б) Самостоятельная работа: Доклад по теме: «Применение современных полиэтиленовых изделий при строительстве газовых сетей»	в) Самостоятельная работа: Работа с чертежами типовых проектов зданий

### Критерии оценок за самостоятельные работы

**На 5 – а)** Самостоятельно изучен и законспектирован материал, а также дано устное объяснение в полном объёме.

**б)** Представлены и доложены студентами доклады раскрывающие поставленные вопросы в полном объёме и аккуратно оформлены.

**На 4 - а)** Самостоятельно изучен и законспектирован материал, а также дано устное объяснение не в полном объёме.

**б)** Представленные доклады раскрывают поставленные вопросы не в полном объёме, но доложены аудитории и аккуратно оформлены.

**На 3 - а)** Самостоятельно изучен и законспектирован материал, но не дано устное объяснение.

б) Представлены доклады раскрывающие поставленные вопросы не в полном объеме и не аккуратно оформлены.

**Итоговая оценка за самостоятельные работы для каждого учащегося является средняя за все работы периода обучения.**

## 5. Экзаменационные билеты

ГБПОУ «Трубчевский политехнический техникум»	
Рассмотрено цикловой комиссией: Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения 14. 12. 20 г	Экзаменационный билет № 1
	По дисциплине: « Основы строительного производства»
	курс 2      специальность 08.02.08      группа
1.Какие природные каменные материалы применяются в строительстве без обработки, перечислить, дать краткую характеристику?	
2.Как производится установка арматуры в железобетонных изделиях?	
3. Назовите основные виды систем вентиляции?	
Преподаватель                      Лебедев В.И.	

ГБПОУ «Трубчевский политехнический техникум»	
Рассмотрено цикловой комиссией: Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения 14.12.20 г	Экзаменационный билет № 2
	По дисциплине: « Основы строительного производства»
	курс 2      специальность 08.02.08      группа
1.Виды природных каменных материалов,их применение в строительстве ?	
2.Классификация зданий ?	
3. Технология производства штукатурных работ?	
Преподаватель                      Лебедев В.И.	

ГБПОУ «Трубчевский политехнический техникум»	
Рассмотрено цикловой комиссией: Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения 14.12.20 г	Экзаменационный билет № 3
	По дисциплине: « Основы строительного производства»
	курс 2      специальность 08.02.08      группа
1) Как происходит добыча природных каменных материалов?	
2) Назовите основные конструктивные элементы зданий?	
3) Требования к газифицируемым зданиям?	
Преподаватель                      Лебедев В.И.	



ГБПОУ «Трубчевский политехнический техникум»	
Рассмотрено цикловой комиссией: Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения 14.12.20 г	Экзаменационный билет № 4
	По дисциплине: « Основы строительного производства»
	курс 2      специальность 08.02.08      группа
1) Классификация вяжущих веществ, их краткая характеристика, область применения в строительстве?	
2) Перечислите правила монтажа систем отопления?	
3) Виды и устройство фундаментов?	
Преподаватель                      Лебедев В.И.	

ГБПОУ «Трубчевский политехнический техникум»	
Рассмотрено цикловой комиссией: Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения 14.12.20 г	Экзаменационный билет № 5
	По дисциплине: « Основы строительного производства»
	курс 2      специальность 08.02.08      группа
1. Теплопередача через ограждение?	
2. Дать описание конструктивной схемы бескаркасного здания ?	
3. Основные виды систем вентиляции?	
Преподаватель                      Лебедев В.И.	

ГБПОУ «Трубчевский политехнический техникум»	
Рассмотрено цикловой комиссией: Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения 14. 12. 20    г	Экзаменационный билет № 6
	По дисциплине: « Основы строительного производства»
	курс 2      специальность 08.02.08      группа
1.Основные достоинства и недостатки керамических изделий ?	
2.Что называется основанием ?	
3.Удельная тепловая характеристика здания?	
Преподаватель                      Лебедев В.И.	

ГБПОУ «Трубчевский политехнический техникум»	
Рассмотрено цикловой комиссией: Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения 14. 12. 20    г	Экзаменационный билет № 7
	По дисциплине: « Основы строительного производства»
	курс 2      специальность08.02.08      группа
1.Как осуществляется защита природных каменных материалов ?	
2.Естественные основания : виды и требования к ним ?	
3.Нагревательные приборы систем отопления?	
Преподаватель                      Лебедев В.И.	

ГБПОУ «Трубчевский политехнический техникум»	
Рассмотрено цикловой комиссией: Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения 14. 12. 20 г	Экзаменационный билет № 8
	По дисциплине: « Основы строительного производства»
	курс 2      специальность 08.02.08      группа
1.Способы соединения полиэтиленовых труб со стальными?	
2.Искусственные основания: виды и требования к ним ?	
3.Особенности производства каменных работ в зимний период ?	
Преподаватель                      Лебедев В.И.	

ГБПОУ «Трубчевский политехнический техникум»	
Рассмотрено цикловой комиссией: Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения 14. 12. 20 г	Экзаменационный билет № 9
	По дисциплине: « Основы строительного производства»
	курс 2      специальность 08.02.08      группа
1.Как происходят теплопотери зданий?	
2.Виды фундаментов, основные требования к ним, характеристика, область применения ?	
3. Перечислить виды опалубок применяемых в строительстве ?	
Преподаватель                      Лебедев В.И.	

ГБПОУ «Трубчевский политехнический техникум»	
Рассмотрено цикловой комиссией: Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения 14. 12. 20 г	Экзаменационный билет № 10
	По дисциплине: « Основы строительного производства»
	курс 2      специальность 08.02.08      группа
1.Какие полимерные материалы применяются при строительстве газовых сетей ?	
2.Назовите конструкции и элементы стен ?	
3.Основные понятия о наружном и внутреннем водоотведении?	
Преподаватель                      Лебедев В.И.	

ГБПОУ «Трубчевский политехнический техникум»	
Рассмотрено цикловой комиссией: Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения 14. 12. 20 г	Экзаменационный билет № 11
	По дисциплине: « Основы строительного производства»
	курс 2      специальность 08.02.08      группа
1. Как производится устройство водопроводного ввода в здание?	
2.Назовите элементы каркасов, их виды ?	
3. Что включает в себе арматурные работы при производстве железобетонных работ ?	
Преподаватель                      Лебедев В.И.	

ГБПОУ «Трубчевский политехнический техникум»	
Рассмотрено цикловой комиссией: Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения 14. 12. 20 г	Экзаменационный билет № 12 По дисциплине: « Основы строительного производства»
	курс 2      специальность 08.02.08      группа
1.Как осуществляется прокладка трубопроводов систем водоснабжения?	
2.Механические свойства строительных материалов?	
3.Виды тепло и гидроизоляции при производстве изоляционных работ?	
Преподаватель                      Лебедев В.И.	

ГБПОУ «Трубчевский политехнический техникум»	
Рассмотрено цикловой комиссией: Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения 14. 12. 20 г	Экзаменационный билет № 13 По дисциплине: « Основы строительного производства»
	курс 2      специальность 08.02.08      группа
1.Как осуществляется монтаж внутренних систем водоотведения?	
2. Как определяется водопоглощение красного глиняного кирпича?	
3. Искусственные основания: виды и требования к ним?	
Преподаватель                      Лебедев В.И.	

ГБПОУ «Трубчевский политехнический техникум»	
Рассмотрено цикловой комиссией: Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения 14. 12. 20 г	Экзаменационный билет № 14 По дисциплине: « Основы строительного производства»
	курс 2      специальность 08.02.08      группа
1.Дать характеристику физических свойств древесины ?	
2 Назовите виды каменных кладок?	
3.Технология производства штукатурных работ ?	
Преподаватель                      Лебедев В.И.	

ГБПОУ «Трубчевский политехнический техникум»	
Рассмотрено цикловой комиссией: Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения 14. 12. 20 г	Экзаменационный билет № 15 По дисциплине: « Основы строительного производства»
	курс 2      специальность08.02.08      группа
1.Дать характеристику механических свойств древесины ?	
2. Какие бывают фасонные части при строительстве газовых сетей?	
3. Технология производства штукатурных работ ?	
Преподаватель                      Лебедев В.И.	

ГБПОУ «Трубчевский политехнический техникум»	
Рассмотрено цикловой комиссией: Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения 14. 12. 20    г	Экзаменационный билет № 16
	По дисциплине: « Основы строительного производства»
	курс 2      специальность 08.02.08      группа
1.Изделия на основе воздушных вяжущих веществ, характеристика, применения ?	
2.Перечислите виды опалубок, применяемых в строительстве?	
3. Виды каменных кладок?	
Преподаватель                      Лебедев В.И.	

ГБПОУ «Трубчевский политехнический техникум»	
Рассмотрено цикловой комиссией: Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения 14. 12. 20    г	Экзаменационный билет № 17
	По дисциплине: « Основы строительного производства»
	курс 2      специальность 08.02.08      группа
1.Изделия на основе гидравлических вяжущих веществ ?	
2 Как производится обработка замерной схемы?	
3 Класификация систем отопления?	
Преподаватель                      Лебедев В.И.	

ГБПОУ «Трубчевский политехнический техникум»	
Рассмотрено цикловой комиссией: Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения 14. 12. 20 г	Экзаменационный билет № 18
	По дисциплине: « Основы строительного производства»
	курс 2      специальность 08.02.08      группа
1. Основные требования и правила размещения нагревательных приборов в жилых зданиях?	
2. Какие существуют схемы систем отопления?	
3.Виды и устройство фундаментов?	
Преподаватель                      Лебедев В.И.	

ГБПОУ «Трубчевский политехнический техникум»	
Рассмотрено цикловой комиссией: Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения 14. 12. 20 г	Экзаменационный билет № 19
	По дисциплине: « Основы строительного производства»
	курс 2      специальность 08.02.08      группа
1. Естественные основания: виды и требования к ним?	
2.Как осуществляется технологический процесс изготовления красного глиняного кирпича ?	
3. Как подсчитываются добавочные теплопотери в здании к основным ?	
Преподаватель                      Лебедев В.И.	



ГБПОУ «Трубчевский политехнический техникум»	
Рассмотрено цикловой комиссией: Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения 14. 12. 20 г	Экзаменационный билет № 20 По дисциплине: « Основы строительного производства»
	курс 2      специальность 08.02.08      группа
1. Изделия на основе воздушных вяжущих веществ, характеристика, применение?	
2.Классификация зданий ?	
3. Назовите основные виды систем вентиляции?	
Преподаватель                      Лебедев В.И.	

ГБПОУ «Трубчевский политехнический техникум»	
Рассмотрено цикловой комиссией: Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения 14. 12. 20 г	Экзаменационный билет № 21 По дисциплине: « Основы строительного производства»
	курс 2      специальность 08.02.08      группа
1. Дать характеристику физических свойств древесины?	
2.Назовите основные конструктивные элементы зданий ?	
3. Как осуществляется защита природных каменных материалов?	
Преподаватель                      Лебедев В.И.	

ГБПОУ «Трубчевский политехнический техникум»	
Рассмотрено цикловой комиссией: Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения 14. 12. 20 г	Экзаменационный билет № 22 По дисциплине: « Основы строительного производства»
	курс 2      специальность 08.02.08      группа
1. Что такое строительный бетон, классификация, область его применения?	
2. Какие предъявляются требования к системам вентиляции?	
3. Как производятся гидравлические и тепловые испытания систем отопления испытания?	
Преподаватель                      Лебедев В.И.	

ГБПОУ «Трубчевский политехнический техникум»	
Рассмотрено цикловой комиссией: Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения 14. 12. 20 г	Экзаменационный билет № 23 По дисциплине: « Основы строительного производства»
	курс 2      специальность 08.02.08      группа
1. Лакокрасочные материалы, классификация, область применения?	
2. Как производится выбор ограждающих конструкций здания?	
3. Из чего состоит свайный фундамент и когда он применяется ?	
Преподаватель                      Лебедев В.И.	

ГБПОУ «Трубчевский политехнический техникум»	
Рассмотрено цикловой комиссией: Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения 14. 12. 20    г	Экзаменационный билет № 24
	По дисциплине: « Основы строительного производства»
	курс 2      специальность 08.02.08      группа
1. Как определяется мощность вентиляторов систем вентиляции?	
2. Естественные основание: виды и требования к ним ?	
3. Какие требования предъявляются при установки газовых приборов?	
Преподаватель                      Лебедев В.И.	

ГБПОУ «Трубчевский политехнический техникум»	
Рассмотрено цикловой комиссией: Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения 14. 12. 20    г	Экзаменационный билет № 25
	По дисциплине: « Основы строительного производства»
	курс 2      специальность 08.02.08      группа
1. Классификация вяжущих веществ, их краткая характеристика, область применения в строительстве?	
2. Искусственные основание : виды и требования к ним ?	
3 Как производится монтаж водомерных узлов?	
Преподаватель                      Лебедев В.И.	

### **Критерии оценки по экзамену:**

Оценка «5» (отлично) ставится если:

1. Полно раскрыто содержание материала билета все 3 вопроса: исчерпывающие и аргументированные ответы на вопросы в билете.
2. Материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, не требует дополнительных пояснений, точно используется терминология.
3. Демонстрируются глубокие знания дисциплин специальности, выполнены самостоятельно и защищены практические работы.
4. Даны обоснованные ответы на дополнительные вопросы преподавателя

. Оценка «4» (хорошо) ставится если:

1. Ответы на поставленные 3 вопроса в билете излагаются систематизировано и последовательно.
2. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер, в изложении допущены небольшие пробелы (неточности), не искажившие содержание ответа.
3. Материал излагается уверенно, в основном правильно даны все определения и понятия, выполнены самостоятельно и защищены практические работы.
4. При ответе на дополнительные вопросы преподавателя полные ответы даны только при помощи наводящих вопросов.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится если:

1. Неполно или непоследовательно раскрыто содержание вопросов билета, но показано общее понимание вопроса.
2. Имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после наводящих вопросов.
3. Демонстрируются поверхностные знания дисциплин специальности; имеются затруднения с выводами, выполнены припомощи преподавателя и защищены практические работы.
4. При ответе на дополнительные вопросы преподавателя ответы даются только при помощи наводящих вопросов.

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится если:

1. Материал билета излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине, не раскрыто его основное содержание.
2. Допущены грубые ошибки в определениях и понятиях, при использовании терминологии, которые не исправлены после наводящих вопросов.
3. Демонстрирует незнание и непонимание существа экзаменационных вопросов, не выполнены и не защищены практические работы.
4. Не даны ответы на дополнительные или наводящие вопросы преподавателя.

**В процессе изучения дисциплины учащиеся приобретают общие и профессиональные компетенции**

## **7.Перечень материалов, оборудования и информационных источников, используемых в аттестации**

### **7.1. Печатные издания**

1. Береснев А.И. Основы строительного производства– М.: «Академия», 2024.
2. Барабанщиков Ю.Г. Строительные материалы и изделия – М.: ОИЦ «Академия», 2023.
3. Орлов К.С. Изготовление санитарно-технических, вентиляционных систем и технологических трубопроводов: учебник / К.С. Орлов. – М.: ИНФРА-М, 2022. – 270 с.
4. Орлов К.С. Материалы и изделия для санитарно-технических устройств и систем обеспечения микроклимата: учебник / К.С. Орлов. – М.: ИНФРА-М, 2023. – 183 с.

### **7.2.Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Орлов К.С. Материалы и изделия для санитарно-технических устройств и систем обеспечения микроклимата: учебник – М.: ИНФРА-М,

2024 (Режим доступа Информационный портал Электронно-библиотечная система Znanium.com): URL: <http://znanium.com/>

2.Образовательная платформа Юрайт. (Режим доступа):[urait.ru](http://urait.ru)