

Министерство образования Респуб-
лики Беларусь
Учреждение образования «Полоц-
кий государственный университет
имени Евфросинии Полоцкой»

УТВЕРЖДАЮ
Ректор учреждения образования
«Полоцкий государственный уни-
верситет имени Евфросинии Полоц-
кой»

Ю.Я. Романовский
2026



**ПРОГРАММА
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ ДЛЯ АБИТУРИЕНТОВ,
ПОСТУПАЮЩИХ В УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ПОЛОЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
ЕВФРОСИНИИ ПОЛОЦКОЙ»
ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
В СОКРАЩЕННЫЙ СРОК ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
7-07-0732-01 СТРОИТЕЛЬСТВО ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
(Заочная форма с сокращенным сроком обучения, приём 2026 г.)

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ»**

Новополоцк, 2026

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа вступительных испытаний для абитуриентов учреждения образования «Полоцкий государственный университет имени Евфросинии Полоцкой» разработана в соответствии с Программой вступительного испытания для абитуриентов, поступающих для получения общего высшего образования, специального высшего образования в сокращенных срок по учебной дисциплине «Строительные материалы и изделия» (регистрационный номер ТД-083 исп.-тип.), с Правилами приема лиц для получения высшего и среднего специального образования, утвержденными Указом Президента Республики Беларусь от 27.01.2022 г. № 23 (в ред. Указов Президента Республики Беларусь от 27.01.2022 N 23, от 03.01.2023 N 2, от 29.12.2023 N 416, от 31.12.2025 N 463) и Порядком приема в учреждение образования «Полоцкий государственный университет имени Евфросинии Полоцкой» на 2026 год.

Вступительное испытание по учебной дисциплине «Строительные материалы и изделия» проводится в форме письменного экзамена. Экзаменационный билет включает три вопроса.

На вступительном испытании абитуриенты должны

знать:

- классификации строительных материалов и изделий различного назначения;
- действующие нормативные технические правовые акты на характеристики и методы испытаний строительных материалов и изделий;
- виды сырья и технологии производства строительных материалов и изделий;
- физико-механические и эксплуатационные свойства строительных материалов и изделий в соответствии с нормативными техническими правовыми актами,
- область применения строительных материалов и изделий в зависимости от условий эксплуатации;
- методы контроля качества строительных материалов и изделий;
- способы транспортирования, приемки, хранения строительных материалов и изделий;

владеть:

- навыками выбора строительных материалов и изделий с учетом их назначения и условий эксплуатации;
- методами определения свойств строительных материалов и изделий.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Раздел 1. Основные свойства строительных материалов

Общие требования к строительным материалам. Строение материалов. Зависимость свойств материалов от их строения. Физические свойства: истинная плотность, средняя плотность, пористость, гигроскопичность, водопоглощение, влагоотдача, влажность, водостойкость, водопроницаемость, морозостойкость, теплопроводность, теплоемкость, газопроницаемость, и паропроницаемость, огнестойкость, огнеупорность. Механические свойства: прочность, упругость, пластичность, хрупкость, сопротивление удару, твердость, истираемость, износ.

Специальные свойства: химическая стойкость, сопротивление радиоактивному излучению. Акустические свойства. Технологические свойства: подвижность, водоудерживающая способность, расслаиваемость, удобоукладываемость смесей, время и степень высыхания, способность к полированию и шлифованию, адгезия. Реологические свойства. Экологические свойства: негорючесть, отсутствие кожно-раздражительного воздействия.

Стандартизация строительных материалов и изделий.

Раздел 2. Органические материалы и изделия

Тема 2.1. Материалы и изделия на основе древесины

Понятие древесина, породы, применяемые в строительстве. Строение древесины, Физические и механические свойства древесины. Пороки древесины. Защита древесины от разрушения и возгорания. Способы сушки лесоматериалов, их хранение. Материалы, изделия и конструктивные элементы из древесины: круглый лес, пиломатериалы и заготовки, изделия погонажные, изделия для полов, фанера, изделия столярные. Клеевые конструктивные элементы из древесины. Материалы, изделия на основе отходов деревообработки: древесностружечные плиты (ДСП), древесноволокнистые плиты (ДВП) - простые и ламинированные, плиты МДФ. Их применение. Экологические требования к материалам на основе древесины.

Тема 2.2. Битумные и дегтевые вяжущие и материалы на их основе

Битумные вяжущие природные и искусственные. Виды нефтяных битумов, свойства и применение. Модификация битума полимерами.

Дегтевые вяжущие материалы: каменноугольные дегти, пек, масла, свойства и применение.

Асфальтовые и дегтевые бетоны и растворы (горячие и холодные), их состав, область применения.

Кровельные материалы на основе битума: классификация, назначение.

Состав, свойства, область применения пергамина, рубероидов, стеклорубероид, битумной черепицы.

Кровельные материалы на основе дегтя: классификация, назначение.

Состав, свойства, область применения толя.

Гидроизоляционные материалы на основе битума: гидроизол, изол, бризол, фольгоизол, металлоизол.

Герметизирующие материалы, их назначение, свойства. Виды герметизирующих материалов: эластичные, упругие, жгутовые, мастичные. Их состав, свойства, область применения.

Правила упаковки, перевозки и хранения рулонных кровельных, гидроизоляционных и герметизирующих материалов.

Тема 2.3. Строительные материалы и изделия на основе полимеров

Полимеры и пластмассы: определения, получение.

Компоненты пластмасс: связующие (полимеры), пластификаторы, краси-

тели, стабилизаторы, наполнители. Свойства пластмасс: положительные, отрицательные.

Классификация полимерных строительных материалов и изделий.

Рулонные материалы для покрытия пола: линолеумы безосновные и основанные (на тканевой, войлочной и пористой основе), поливинилхлоридные, алкидные, резиновые, свойства, область применения.

Рулонные ковровые изделия для покрытия пола: ворсовые, теплозвукоизоляционные, свойства, область применения.

Плиточные материалы для покрытия пола: плитки поливинилхлоридные, кумароновые, резиновые.

Виды мастик для крепления материалов покрытия пола: казеиново-цементная, канифольная, резинобитумная.

Мастики для монолитного покрытия пола: поливинилацетатные, полимерцементные, пластобетонные, их свойства, область применения.

Отделочные материалы и изделия: декоративный бумажно-слоистый пластик, древесноволокнистые и древесно-стружечные плиты, панели декоративные, плитки полистирольные и фенольные, их свойства, применение.

Рулонные отделочные материалы: декоративные пленки, обои моющиеся, их свойства и применение.

Конструкционные материалы и изделия: стеклопластики, древесно-слоистые пластики, органическое стекло, их свойства, область применения.

Погонажные материалы: плинтусы, поручни, наличники, карнизы, уголки, жалюзийные решетки.

Трубы: полиэтиленовые, поливинилхлоридные, стеклопластиковые.

Санитарно-технические изделия. Кровельные материалы.

Клеи и мастики для крепления отделочных материалов и склеивания конструктивных элементов.

Правила транспортирования и хранения строительных материалов и изделий на основе полимеров. Экологические требования к полимерным строительным материалам и изделиям.

Раздел 3. Неорганические материалы и изделия

Тема 3.1. Природные каменные материалы и изделия

Классификация горных пород. Породообразующие минералы.

Способы обработки горных пород: механическая обработка, обжиг, плавление, виды получаемых материалов и изделий.

Материалы и изделия из природного камня: блоки для фундаментов и стен зданий, облицовочные камни и плиты, архитектурные детали, дорожные покрытия, их свойства.

Способы повышения долговечности материалов и изделий из природного камня.

Экологические требования к природным каменным материалам.

Тема 3.2. Керамические материалы и изделия

Общие сведения о керамических материалах.

Глины, их виды и свойства. Общая технология производства керамических материалов и изделий. Способы регулирования свойств керамических материалов и изделий.

Стеновые керамические изделия: кирпичи, камни, блоки, разновидности, свойства.

Керамические изделия для облицовки фасадов: кирпичи, плиты, плитки, разновидности, свойства.

Керамические изделия для внутренней облицовки стен: разновидности, свойства.

Керамические изделия для полов: разновидности, свойства.

Кровельные керамические изделия: разновидности, свойства.

Керамические канализационные и дренажные трубы, кислотоупорные изделия, санитарно-технические изделия.

Теплоизоляционные керамические материалы: разновидности, свойства.

Огнеупорные керамические материалы: кремнеземистые, алюмосиликатные, магнезитовые, хромистые и углеродистые. Легковесные огнеупоры.

Экологические требования к керамическим материалам и изделиям.

Тема 3.3. Стекло и стеклокристаллические материалы и изделия

Общая технология получения стекорасплава. Свойства стекла: положительные, отрицательные.

Виды листового стекла: оконное, витринное, цветное, армированное, узорчатое, увиолевое, теплопоглощающее, закаленное, устойчивое к радиоактивным излучениям, звукоизоляционное, их применение в строительстве.

Конструкционные изделия из строительного стекла: пустотелые стеклянные блоки, стеклопакеты, стеклопрофилит, полотна дверные, стеклянные трубки, их применение в строительстве.

Отделочные изделия из стекла: плитки стеклянные коврово-мозаичные, облицовочные плитки, стемалит, марблит, витражи, их применение в строительстве.

Правила приемки, перевозки и хранения материалов и изделий на основе стекла.

Стеклокристаллические материалы: ситаллы и шлакоситаллы, получение, свойства, применение в строительстве.

Тема 3.4. Металлические материалы и изделия

Классификация металлов. Строение металлов.

Черные и цветные металлы: классификация, способы получения. Механические свойства металлов: сопротивление растяжению, изгибу, сжатию, удару, твердость.

Коррозия металлов, способы защиты. Способы повышения огнестойкости металлов.

Чугун, классификация, основные свойства. Маркировка строительных чугунов. Способы получения изделий из чугуна. Применение изделий из чугуна в современном строительстве.

Сталь, классификация, основные свойства. Способы получения изделий из стали. Термическая, химико-термическая обработка изделий из стали. Маркировка строительных сталей. Материалы и изделия из стали: сортаментные, листовые, конструктивные элементы, металлочерепица, арматура для железобетонных изделий, мелкие изделия (метизы).

Цветные металлы и сплавы: классификация, свойства, применение в современном строительстве. Алюминиевые сплавы, конструктивные элементы из алюминиевых сплавов. Сплавы меди, цинка, свинца, применение в современном строительстве.

Правила приемки и хранения металлических материалов, изделий.

Раздел 4. Материалы и изделия на основе минеральных вяжущих

Тема 4.1. Минеральные вяжущие вещества

Классификация минеральных вяжущих веществ.

Воздушные вяжущие вещества. Воздушная строительная известь, сырье для ее получения. Процесс гашения и твердения извести. Свойства извести. Транспортировка и хранение воздушной извести.

Силикатный кирпич: сырье, технология получения, технические требования, применение в строительстве.

Тяжелые силикатные бетоны: сырье, технология получения, технические требования, применение в строительстве.

Легкие ячеистые силикатные бетоны: сырье, технология получения, технические требования, применение в строительстве.

Гипсовые вяжущие вещества, сырье для их получения. Процессы схватывания и твердения гипсовых вяжущих веществ. Свойства гипсовых вяжущих.

Изделия из гипса: гипсокартонные листы, плиты и панели перегородочные, облицовочные панели, вентиляционные блоки, санитарно-технические кабины. Правила приемки, хранения и перевозки изделий на основе гипса.

Жидкое стекло и кислотоупорный цемент: свойства, применение в строительстве.

Гидравлическая известь, свойства, применение.

Магнезиальные вяжущие, свойства, применение.

Портландцемент. Способы производства портландцемента. Химический и минералогический состав клинкера. Свойства портландцемента. Технические требования к его качеству. Способы ускорения и замедления твердения портландцемента. Коррозия цементного камня, способы защиты от коррозии. Разновидности портландцемента: бездобавочный портландцемент; портландцемент сульфатированный; портландцемент с минеральными добавками; до 35%; портландцемент с минеральными добавками более 35%: шлакопортландцемент, пуццолановый цемент, композиционный цемент, их свойства и применение.

Специальные цементы. Глиноземистый цемент, его свойства, применение в строительстве. Расширяющийся цемент: водонепроницаемый, водонепроницаемый безусадочный. Напрягающий цемент, его свойства и область применения. Гипсоцементно-пуццолановое вяжущее, его состав, свойства и область применения.

Приемка, транспортирование минеральных вяжущих.

Тема 4.2. Строительные растворные смеси и растворы

Классификация строительных растворов.

Требования к заполнителю и воде для растворов. Удобоукладываемость растворных смесей. Применение поверхностно-активных, противоморозных добавок и добавок для пластифицирования растворных смесей.

Виды сухих смесей. Состав и особенности применения сухих смесей.

Растворы для каменной кладки и монтажа полносборных зданий. Отделочные растворы, их состав. Кладочные и штукатурные растворы для работ в зимнее время, их виды, добавки к ним. Специальные растворы: гидроизоляционные, инъекционные, рентгенозащитные, акустические.

Свойства растворов: прочность, морозостойкость.

Приготовление растворов и транспортировка их на строительство. Современные автоматизированные заводы, изготавливающие растворы. Основные требования к изготовлению растворов.

Тема 4.3. Бетонные смеси и бетоны

Классификация бетонов по различным признакам.

Компоненты бетонной смеси. Реологические свойства бетонной смеси: удобоукладываемость (подвижность, жесткость), расслаиваемость, методы их определения.

Тяжелый бетон. Материалы для получения тяжелого бетона. Требования к воде для затворения бетонной смеси.

Заполнители природные, искусственные, из отходов промышленности: песок, гравий, щебень, их свойства и требования к ним.

Подбор состава бетона, расчет по методу абсолютных объемов. Выбор вяжущего и заполнителей. Применение пластификаторов. Приготовление бетонной смеси, дозирование материалов, перемешивание. Транспортировка смесей.

Укладка и уплотнение бетонной смеси. Твердение бетона в различных условиях. Уход за уложенным бетоном. Контроль качества бетона.

Основные свойства бетона: средняя плотность, прочность, водонепроницаемость, морозостойкость, усадка и расширение, стойкость к коррозии, огнестойкость.

Специальные виды тяжелого бетона: гидротехнический, дорожный, кислотоупорный, жаростойкий. Декоративный, бетон для защиты от радиоактивного воздействия, асбестоцементный.

Асбестоцемент: состав, основные свойства. Способы получения асбестоцементных материалов и изделий. Асбестоцементные изделия для кровельных покрытий. Облицовочные асбестоцементные изделия, трубы канализационные и водопроводные. Транспортирование и хранение асбестоцементных материалов и изделий.

Легкий бетон, классификация, основные свойства: средняя плотность, теплопроводность, морозостойкость, прочность.

Заполнители для легкого бетона. Способы получения легкого бетона. Применение легких бетонов в современном строительстве. Крупнопористый и поризованный легкий бетон. Ячеистые бетоны: пенобетон и газобетон, их состав, свойства, применение в строительстве.

Тема 4.4. Сборные бетонные и железобетонные изделия

Общие сведения о железобетоне. Сборный железобетон, его значение в индустриализации строительства.

Классификация железобетонных изделий. Виды выпускаемых сборных бетонных и железобетонных изделий.

Способы производства сборных железобетонных изделий, виды армирования. Предварительное напряжение железобетонных изделий.

Контроль качества сборных бетонных и железобетонных изделий, транспортирование и хранение.

Экологические требования к сборным бетонным и железобетонным изделиям и конструкциям.

Раздел 5. Материалы специального назначения

Тема 5.1. Лакокрасочные и оклеечные материалы

Виды и назначение лакокрасочных материалов. Компоненты лакокрасочных материалов: связующее, пигменты, наполнители, их виды, назначение.

Вспомогательные материалы: растворители, разбавители, сиккатывы, шпатлевки, грунтовки, замазки, подмазочные пасты; их виды, назначение.

Связующие вещества: олифы натуральные, полунатуральные, искусственные, состав, свойства, применение.

Связующие вещества: клеи животные, казеиновые, растительные, полимерные, состав, свойства, применение.

Лаки - состав, свойства, применение.

Масляные красочные составы, виды, свойства, применение.

Эмалевые красочные составы, виды, свойства, применение.

Водно-дисперсионные красочные составы: клеевые, казеиновые.

Водно-дисперсионные красочные составы: известковые, силикатные, цементные, состав, свойства, применение.

Водно-дисперсионные красочные составы на основе полимеров.

Водоэмульсионные красочные составы на основе полимеров, состав, свойства, применение.

Правила транспортирования и хранения лакокрасочных материалов.

Экологические требования к лакокрасочным материалам.

Оклеечные материалы. Обои бумажные, полимерные, комбинированные, виды, применение. Декоративные пленки и ткани, виды, применение. Виды клея для крепления обоев, пленок.

Правила транспортирования и хранения оклеечных материалов.

Экологические требования к оклеечным материалам.

Тема 5.2. Теплоизоляционные и акустические материалы

Теплоизоляционные материалы: назначение, классификация.

Структура и свойства теплоизоляционных материалов.

Неорганические теплоизоляционные материалы, виды изделий, свойства, применение: минеральная вата и изделия из нее, пеностекло, стеклопор, материалы и изделия из вспученных горных пород, асбестосодержащие и др.

Органические теплоизоляционные материалы и изделия, виды изделий, свойства, применение: древесноволокнистые и древесностружечные плиты, фибролит, арболит, камышит, торфоплиты, войлок строительный и др.

Теплоизоляционные материалы на основе полимеров, виды изделий, свойства, применение: пенополистирол, пенополивинилхлорид, пенополиуретан, фенолформальдегидные пенопласты, мипора, сотопласты и др.

Акустические материалы и изделия звуко – вибропоглощающие, звуко – виброизоляционные: назначение, структура, свойства, основные виды.

Тема 5.3. Гидроизоляционные, кровельные и герметизирующие материалы

Кровельные, гидроизоляционные и герметизирующие материалы. Назначение. Классификация.

Рулонные материалы: основные и безосновные, покровные и беспокровные. Разновидности, характеристики, применение. Современные рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы.

Листовые и штучные кровельные и гидроизоляционные материалы. Разновидности, характеристики, применение.

Пленочные, мастичные, окрасочные гидроизоляционные материалы. Разновидности, характеристики, применение.

Герметизирующие материалы: мастики, вулканизирующиеся пасты, пастоэластичные мастики, профильные эластичные прокладки и др.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ

1. Классификация строительных материалов.
2. Показатели макро – и микроструктуры структуры, их влияние на свойства и применение материалов.
3. Общефизические свойства строительных материалов.
4. Гидрофизические свойства строительных материалов.
5. Химические свойства строительных материалов.
6. Технологические свойства строительных материалов.
7. Механические свойства строительных материалов.
8. Теплофизические свойства строительных материалов.
9. Строение древесины: макро- и микроструктура, пороки.
10. Физические и механические свойства древесины.
11. Способы получения материалов, изделий и полуфабрикатов из древесины и отходов деревообработки.
12. Способы повышения долговечности изделий на основе древесины.
13. Виды нефтяных битумов, свойства и применение.
14. Кровельные материалы на основе битума: классификация, назначение.
15. Асфальтовые и дегтевые растворы и бетоны (горячие и холодные), их состав, область применения.
16. Гидроизоляционные и герметизирующие материалы на основе битума.
17. Полимеры, сырье, способы получения.

18. Свойства полимеров, методы улучшения свойств.
19. Способы получения материалов и изделий на основе полимеров.
20. Рулонные материалы на основе полимеров, их применение.
21. Конструкционные материалы и изделия на основе полимеров, их применение.
22. Отделочные материалы и изделия на основе полимеров, их применение.
23. Классификация горных пород по условиям образования.
24. Способы получения материалов и изделий из горных пород.
25. Причины разрушения материалов и изделий из горных пород, способы повышения их долговечности.
26. Сырье для производства керамических материалов, его свойства.
27. Конструкционные керамические материалы, их применение в строительстве.
28. Облицовочные керамические материалы, их применение в строительстве.
29. Керамические огнеупорные и теплоизоляционные материалы, их применение в строительстве.
30. Способы регулирования свойств керамических материалов и изделий.
31. Общая технология получения стеклорасплава. Свойства стекла: положительные, отрицательные.
32. Способы получения материалов и изделий из стеклорасплава.
33. Виды листовых стекол, их применение в строительстве.
34. Конструкционные изделия из строительного стекла, их применение в строительстве.
35. Отделочные изделия из строительного стекла, их применение в строительстве.
36. Строение и свойства металлов.
37. Чугун: сырье, получение, свойства, применение.
38. Сталь: сырье, получение, классификация.
39. Виды коррозии металлов, способы защиты металлов от коррозии.
40. Способы получения изделий из металлов.
41. Способы получения металлических конструкций.
42. Цветные металлы и сплавы, их применение в строительстве.
43. Классификация минеральных вяжущих по условию твердения и эксплуатации.
44. Виды гипсовых вяжущих, их свойства и применение.
45. Магнезиальные вяжущие вещества, их свойства и применение.
46. Известковые воздушные вяжущие, их свойства и применение.
47. Жидкое стекло и кислотоупорный цемент, их свойства и применение.
48. Способы производства портландцемента.
49. Портландцементы с минеральными добавками до 35%, свойства, применение.
50. Портландцементы с минеральными добавками более 35%, свойства, применение.
51. Специальные виды цементов, свойства, применение.
52. Виды и назначение малярных составов на основе минеральных вяжущих.
53. Классификация растворов по виду вяжущего и по назначению.
54. Материалы для изготовления растворных смесей.
55. Основные свойства растворных смесей и растворов.

56. Состав и свойства растворов различных видов: для каменной кладки, отделочных, специального назначения.
57. Классификация бетонов по различным признакам.
58. Компоненты бетонной смеси. Реологические свойства бетонной смеси.
59. Материалы для получения тяжелого бетона, требования к ним.
60. Основные свойства тяжелого бетона.
61. Технология получения тяжелого бетона.
62. Разновидности тяжелых бетонов, их применение.
63. Классификация легких бетонов. Способы получения.
64. Разновидности легких бетонов, их применение.
65. Общие сведения о железобетоне.
66. Виды выпускаемых сборных железобетонных изделий. Контроль качества.
67. Способы производства сборных железобетонных изделий, виды армирования.
68. Виды, назначение и свойства лакокрасочных материалов.
69. Компоненты лакокрасочных материалов: виды, назначение.
70. Лаки, эмали, масляные, водно-дисперсионные, вододисперсионные красочные составы: состав, свойства, применение.
71. Виды, назначение и свойства оклеечных материалов, виды клея для крепления.
72. Виды, структура теплоизоляционных и акустических материалов и изделий.
73. Неорганические теплоизоляционные материалы, виды изделий, свойства, применение.
74. Органические теплоизоляционные материалы, виды изделий, свойства, применение.
75. Виды, назначение и свойства гидроизоляционных, кровельных и герметизирующих материалов.

ЛИТЕРАТУРА

Основная

1. Широкий, Г. Т. Строительные материалы и изделия: учебное пособие / Г. Т. Широкий, М. А. Бортницкая, А. И. Сидорова. - Минск: РИПО, 2022. - 403 с. - ISBN 978-985-895-048-4. - Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/334187>.
2. Сапунов, С. В. Материаловедение: учебное пособие для СПО / С. В. Сапунов. - 5-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2025. - 208 с. - ISBN 978-5-507-50650-7. - Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/453212>.
3. Кирнев, А. Д. Организация и технология процессов при строительстве и реконструкции строительных объектов в составе проекта производства работ / А. Д. Кирнев. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 516 с. - ISBN 978-5-507-44913-2. - Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/276557>.

Дополнительная

4. Гришук, Т.В. Строительные материалы и изделия: учеб. пособ. для сред. спец. учеб. заведений /Т.В. Гришук. - Минск: Дизайн ПРО, 2004. –31с.

5. Киреева, Ю. И. Строительные материалы и изделия: учеб. пособ. для сред. спец. учеб. заведений / Ю. И. Киреева. – Новополоцк: ПГУ, 2003. – 364с.

6. Попов, Л. И. Строительные материалы и детали: учебник / Л.И. Попов, М.Б. Каддо, Минск, 2001. – 218с.

7. Технические нормативные правовые акты в области архитектуры и строительства, действующие на территории Республики Беларусь по состоянию на 1 января текущего года: Полнотекстовая информационно-поисковая система ИПС «СтройДОКУМЕНТ» / Информационный портал РУП «Стройтехнорм» stn. By.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ»

Вступительное испытание по учебной дисциплине «Строительные материалы и изделия» для абитуриентов, имеющих среднее специальное образование, проводится в письменной форме.

Экзаменационный билет содержит 3 вопроса.

10 (десять) баллов – ПРЕВОСХОДНО:

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы вступительного испытания, а также по основным вопросам, выходящим за ее пределы;
- точное использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы;
- безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение ею эффективно использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартной ситуации;
- умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им критическую оценку, использовать научные достижения других дисциплин;

9 (девять) баллов – ОТЛИЧНО:

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы вступительного испытания;
- точное использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;
- способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартной ситуации в рамках программы вступительного испытания;
- умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им критическую оценку;

8 (восемь) баллов – ПОЧТИ ОТЛИЧНО:

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем поставленным вопросам в объеме программы вступительного испытания;
- использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- владение инструментарием учебной дисциплины (методами комплексного анализа, техникой информационных технологий), умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;
- способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в рамках программы вступительного испытания;

7 (семь) баллов—ОЧЕНЬ ХОРОШО:

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы вступительного испытания;
- использование научной терминологии, лингвистически логически правильное изложение ответа, умение делать обоснованные выводы;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;
- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им критическую оценку;

6 (шесть) баллов—ХОРОШО:

- достаточно полные и систематизированные знания в объеме программы вступительного испытания;
- использование необходимой научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;
- способность самостоятельно применять типовые решения в рамках программы вступительного испытания;
- умение ориентироваться в базовых теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им сравнительную оценку;

5 (пять) баллов—ПОЧТИ ХОРОШО:

- достаточные знания в объеме программы вступительного испытания;
- использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа, умение делать выводы;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении учебных и профессиональных задач;
- способность самостоятельно применять типовые решения в рамках программы вступительного испытания;
- умение ориентироваться в базовых теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им сравнительную оценку;

4 (четыре) балла—УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО:

- достаточный объем знаний в рамках программы вступительного испытания;
- использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении стандартных (типовых) задач;

- умение под руководством преподавателя решать стандартные (типовые) задачи;
- умение ориентироваться в базовых теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им оценку;

3 (три) балла—ПОЧТИ УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО, ЗАЧТЕНО:

- не достаточно полный объем знаний в рамках программы вступительного испытания;
- использование научной терминологии, изложение ответа на вопросы с некоторыми лингвистическими и логическими ошибками;
- слабое владение инструментарием учебной дисциплины;

2 (два) балла—НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО:

- фрагментарные знания в рамках программы вступительного испытания;
- неумение использовать научную терминологию дисциплины, наличие в ответе грубых стилистических и логических ошибок;

1 (один) балл—НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО:

- отсутствие знаний и компетенции в рамках программы вступительного испытания;

0 (ноль) баллов—НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО:

- отказ от ответа.