



D125-«Құрылыс материалдарының, бұйымдарының және құрастырылымдарының өндірісі» білім беру бағдарламасы тобы бойынша докторантураға түсушілерге арналған сұрақтар тізімі

Бірінші блок бойынша сұрақтар/ Вопросы по первому блоку

###001

Құрылыс материаладырының қасиеттерінің, құрамына және құрылымына байланыстылығы.

Зависимость свойств, состава и структуры строительного материала.

###002

Бетонның коррозиясының түрлері мен олардың болдырмау шарттары мен әдістері.

Виды коррозии бетона и условия и методы их предотвращения.

###003

Химиялық қоспа қосылған бетонның құрамын есептеу.

Расчет состава бетона с добавлением химической смеси.

###004

Табиғи тас материалды ұсақтаушы және майдалаушы жабдықтар.

Оборудование для измельчения и измельчения природного каменного материала.

###005

Минералды қоспаларды жұқа майдалауға арналған барабанды диірмендер. Сілкіндру алықы майдалайтын диірмендер.

Барабанные мельницы для тонкого помола минеральных смесей. Вибрационные мельницы.

###006

Қожды портландцементтер. Қасиеттері және дайындалуы.

Шлакопортландцементы. Свойства и приготовление.

###007

Қожды цементтер. Қасиеттері және өндірілуі.

Шлаковые цементы. Свойства и производство.

###008

Құрылыс материалдары, құрастылымдары мен бұйымдарын дамыту перспективалары.

Перспективы развития строительных материалов, конструкций и изделий.

###009

Заманауи қоспаларды қолданудың бетон сапасына әсері.

Влияние применения современных добавок на качество бетона.

###010

Цементті өндіруде қолданылатын энергия үнемдеуші технологиялар

Энергосберегающие технологии, применяемые при производстве цемента

###011

Қожсілтілі байланыстырғыш заттар. Қасиеттері және өндірілуі.

Шлакощелочные вяжущие вещества. Свойства и производство.

###012

Қазақстан Республикасында шыны өндірісі. Шыны өндірісінде энергия үнемдеу жолдары.

Производство стекла в Республике Казахстан. Способы энергосбережения при производстве стекла.

###013

Бетон өндірісінде жылумен өңдеу кезінде жылу энергиясы төмендету шаралары. Меры снижения тепловой энергии при тепловой обработке в производстве бетона.

###014

Құрылыс индустриясындағы энергия үнемдеу, энергия тұтынуды үнемдеуді құрайтын құрылыс саласы мен тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық саласындағы отын-энергетикалық ресурстарын пайдалану мәселелері

Энергосбережения в строительной индустрии, использования топливно-энергетических ресурсов в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, составляющих экономию энергопотребления

###015

Цемент өндірісіндегі энергия шығындарын азайту жолдары
Способы снижения затрат энергии при производстве цемента

###016

Темірбетон өндірісінде материалды-энергетикалық ресурстарды азайтудың мүмкіндіктері. Возможности сокращения материально-энергетических ресурсов при производстве железобетона.

###017

Құрылыс материалдары өндірісінде инновациялық, энергия және ресурс үнемдейтін технологиялар

Инновационные, энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в производстве строительных материалов

###018

Геополимерлі бетондар. Қасиеттері мен өндіру ерекшеліктері.
Геополимерные бетоны. Свойства и особенности производства.

###019

Бетонға қосылатын суперпластификаторлар мен гиперпластификаторлар
Суперпластификаторы и гиперпластификаторы, добавляемые в бетон

###020

Құрылыс материалдарын өндірудің қазіргі заманғы технологиялар. Өндірілетін бұйымдардың номенклатурасын кеңейту жолдары.

Современные технологии производства строительных материалов. Пути расширения номенклатуры производимых изделий.

###021

Өнеркәсіптік және тұрмыстық қалдықтардан құрылыс материалдарын жасау технологиялары.

Технологии изготовления строительных материалов из промышленных и бытовых отходов.

###022

Полимерлік матрица негіздегі композициялық құрылыс материалдар.

Композитные строительные материалы на основе полимерной матрицы.

###023

Композициялық материалдардың түрлері. Олардың қасиеттері мен өндіру ерекшеліктері. Виды композитных материалов. Их свойства и особенности изготовления.

###024

Темірлік матрица негізіндегі композициялық материалдары.

Композитные материалы на основе железной матрицы.

###025

Композициялық құрылыс материалдарды өндіруде технологиялық процестердің ерекшеліктері.

Особенности технологических процессов в производстве композиционных строительных материалов.

###026

Химиялық қоспа қосылған портландцементтер.

Портландцементы с добавлением химических добавок.

###027

Талшықты және қабатты композициялық материалдардың негізгі сипаттамасы

Основные характеристики волокнистых и слоистых композиционных материалов

###028

Бетон араласпасының сапасын бағалаудың әдістері мен техникалық сипаттамаларын анықтау.

Определение методов и технических характеристик оценки качества бетонной смеси.

###029

Көміртекті талшық негізіндегі композициялық материалдар

Композитные материалы на основе углеродного волокна

###030

Перспективті жоғары температуралы композициялық материалдар

Перспективные высокотемпературные композиционные материалы

###031

Су дисперсті полимер қоспасы бар цементті полимерлі бетондар

Бетоны цементные полимерные с вододисперсной полимерной смесью

###032

Бетон араласпасының құрылымы. Бетон араласпасының реологиялық қасиеті.

Структура бетонной смеси. Реологические свойства бетонной смеси.

###033

Бетондардың құрылымына, орташа тығыздығына, байланыстырғыштарының түріне және толтырғыштарына, дәндерінің құрамына, қатаюының шарттарына байланысты жіктелуі.

Классификация бетонов в зависимости от структуры, средней плотности, типа связующих и наполнителей, состава зерен, условий твердения.

###034

Кешенді химиялық қоспа қосылған бетондар

Бетоны с комплексной химической добавкой

###035

Бетон араласпасы жайында түсінік: құрылымы мен қасиеттерінің ерекшеліктері, сұйық фазалардың және ауаның рөлі.

Понятие о бетонных смесях: особенности структуры и свойств, роль жидких фаз и воздуха.

###036

Арнайы бетондар. Олардың түрлері, қасиеттері мен өндірілу схемасы.

Специальные бетоны. Их виды, свойства и технологические схемы.

###037

Бетонның әр түрлі шарттарда қатаюы кезінде беріктігінің жоғарылауының кинетикасы.

Кинетика повышения прочности бетона при его затвердевании в различных условиях.

###038

Конструкциялық композициялық материалдардың құрылыстық практикада қолданылуы

Применение конструкционных композиционных материалов в строительной практике

###039

Қатаюшы бетонда жүретін көлемді деформациялар, жылу және масса алмасулар.

Объемные деформации, тепловые и массообмены, происходящие в затвердевающем бетоне.

###040

Бетон беріктігінің оның суцементті (В/Ц) қатынасына тәуелділігі

Зависимость прочности бетона от его водоцементного отношения (В/Ц)

###041

Құрылыс материалдар өндірісіндегі қойылатын инженерлік және экологиялық қауіпсіздік.

Экологические и инженерная безопасность в производстве строительных материалов

###042

Құрылыс индустриясы саласындағы экологиялық өзекті мәселелер, оларға жалпы сипаттама беру және талдау

Актуальные экологические проблемы в сфере строительной индустрии, их общая характеристика и анализ

###043

Цемент тасының микроқұрылымының қалыпталуына әсер ететін судың және химиялық қоспалардың рөлі.

Роль воды и химических добавок, влияющих на формирование микроструктуры цементного камня.

###044

Гранулданған домна қождарын химиялық құрамына байланысты талдау және байланыстырғыш заттар өндірісінде пайдалану жолдары

Способы использования гранулированных доменных шлаков в производстве вяжущих веществ и анализа в зависимости от их химического состава

###045

Қожсілті байланыстырғыштардың физикалық және техникалық сипаттамалары

Физические и технические характеристики шлаковых вяжущих

###046

Қожсілті байланыстырғыш заттарды өндіру кезіндегі экологиялық қауіпсіздік шараларын ұйымдастыру және оның практикалық маңыздылығы

Организация и практическая значимость мер экологической безопасности при производстве шлакосодержащих вяжущих

###047

Беріктігі жоғары бетон.

Высокопрочный бетон.

###048

Электротермофосфорлы қождарды құрылыс материалдары өндірісінде қолдану ерекшеліктері

Особенности применения электротермофосфорных шлаков в производстве строительных материалов

###049

Кеуекті толтырғыштар негізіндегі жеңіл бетондар. Жеңіл бетондардың түрлері және олардың техникалық сипаттамалары.

Легкие бетоны на основе пористых наполнителей. Виды легких бетонов и их технические характеристики.

###050

Электротермофосфорлы қождарды құрылыс материалдары саласында қолдану

Применение электротермофосфорных шлаков в области строительных материалов.

###051

Күлді қожды бетондар. Технологиялық қасиеттері және өндірілуі

Золошлакобетоны. Технологические свойства и производство.

###052

Сілтілі байланыстырғыштар заттар. Қасиеттері және алыну технологиясы

Щелочные вяжущие. Технология получения и их свойства.

###053

Құрылыс материалдары өндірісі үшін шикізат есебінде өндірістік қалдықтардың қасиеттерін және химиялық-минерологиялық құрамын зерттеу

Исследование свойств и химико-минералогического состава производственных отходов в качестве сырья для производства строительных материалов

###054

Құрылыс материалдары саласында өнеркәсіптік қалдықтарды пайдаланудың перспективалық бағыттары.

Перспективные направления использования промышленных отходов в отрасли строительных материалов.

###055

Бетонды композициялық материалдар ретінде қарастыру.

Рассмотрение бетона как композитных материалов.

###056

Бетонның қатаюын тездететін әдістер - механикалық, химиялық, жылулық.

Способы ускорения твердения бетона-механические, химические, тепловые.

###057

Цементтің ұстасуы және қатаюы

Схватывание и твердение цемента

###058

Портландцементтің қатаюының кезеңдері. Цементтің қатаю теориялары.

Этапы твердения портландцемента. Теории твердения цемента.

###059

Қатайған бетонның құрылымы. Бетонның құрылымы мен қасиеттерінің арасындағы байланыс.

Структура затвердевшего бетона. Связь между структурой и свойствами бетона.

###060

Әк кремнеземді байланыстырғыш негізіндегі силикат бетон.

Силикатный бетон на основе известково-кремнеземистого связующего

###061

Бетон дайындауда энергетика, металлургия және химия өндіріс қалдығын қосымша шикізат ретінде қолдану.

Использование отходов энергетики, металлургии и химической промышленности в качестве дополнительного сырья при производстве бетона

###062

Химиялық қоспалар мен минералды қоспаларды қолдану арқылы жеңіл бетондардың құрамын түрлендіру.

Преобразование состава легких бетонов с использованием химических добавок и минеральных добавок.

###063

Күріш қауызы негізіндегі арболит технологиясының ерекшеліктері.

Особенности технологии арболит на основе рисовой лузги

###064

Майда түйіршікті бетонның құрылымы мен қасиеттерінің ерекшеліктері.

Особенности структуры и свойств мелкозернистого бетона

###065

Гидрофобты қоспалардың бетонға қосу мақсаты мен қасиеттеріне әсері.

Цель введения гидрофобных добавок в бетон и их влияние на свойства

###066

Жеңіл бетондардың құрамын жобалаудың негізгі принциптері.

Основные принципы проектирования состава легких бетонов.

###067

Бетонның негізгі қасиеттеріне құрғақ ыстық климаттың әсері.

Влияние сухого жаркого климата на основные свойства бетона.

###068

Бетон және ертінді араласпаларын дайындау және тасымалдауға арналған жаңа технологиялық машиналар мен жабдықтар

Новые технологические машины и оборудование для изготовления и транспортировки бетонных и растворных смесей

###069

Бетонның технологиясының дамуының негізгі кезендері.

Основные этапы развития технологии бетона.

###070

Ауыр бетондардың негізгі сипаттамалары. Бетонның сығылуға, иілуге беріктігі бойынша, иілу кезіндегі созылуы, аязға төзімділігі және сүеткізбеушілігі бойынша маркалары.

Основные характеристики тяжелых бетонов. Марки бетона по прочности на сжатие, прочности на изгиб, прочности при изгибе, морозостойкости и водопроницаемости.

Екінші блок бойынша сұрақтар/ Вопросы по второму блоку

###001

Бетонның беріктігі. Бетон беріктігінің әртүрлі факторларға тәуелділігі.

Прочность бетона. Зависимость прочности бетона от различных факторов

###002

Бетон коррозиясының түрлері және бетонды коррозиядан қорғау әдістері.

Виды коррозии бетона и способы защиты бетона от коррозии

###003

Құрылыс керамикасындағы шикізаттық материалдардың химиялық құрамын талдау

Анализ химического состава сырьевых материалов в строительной керамике

###004

Құрылыс материалдары, бұйымдар мен конструкциялары өндірісін дамытуды талдау.

Анализ развития производства строительных материалов, изделий и конструкций

###005

Құрылыс материалдары саласын дамыту проблемалары.

Проблемы развития отрасли строительных материалов

###006

Құрылыс керамикасындағы шикізаттық материалдардың минералогиялық құрамы.

Минералогический состав сырьевых материалов в строительной керамике

###007

Қазақстанда құрылыс материалдары саласын серпінді дамыту үшін құрылыс базасын қазіргі заманғы технологиялық негізде түпкілікті жаңғырту мәселелері.

Вопросы окончательной модернизации строительной базы на современной технологической основе для динамичного развития отрасли строительных материалов в Казахстане

###008

Ауыр бетонның құрамын есептеу.

Расчет состава тяжелого бетона

###009

Кешенді ғылымтехнологиялық және инновациялық негізде құрылыс материалдарының энергия және ресурс үнемдейтін өндірістерін игеру.

Освоение энерго-и ресурсосберегающих производств строительных материалов на комплексной научно-технологической и инновационной основе.

###010

Ғылыми білім мен озық технологияның рөлі. Құрылыс индустриясының базасын іргелі жаңғырту.

Роль научного знания и передовых технологий. Фундаментальная модернизация базы строительной индустрии.

###011

Республикамызда жинақталған өнеркәсіптік және тұрмыстық қалдықтардан құрылыс материалдарын шығару проблемаларын шешу.

Решение проблем выпуска строительных материалов из промышленных и бытовых отходов, накопленных в Республике.

###012

Композициялық құрылыс материалдар өндірісінің даму бағыттары. Композициялық материалдардың жіктелімі.

Направления развития производства композиционных строительных материа-лов. Классификация композиционных материалов.

###013

Композициялық материалдар. Олардың қасиеттері, құрылымы және құрамы.

Композиционные материалы. Их свойства, структура и состав.

###014

Композициялық материалдардың конструкциялық белгілері. КМ-дың артықшылығы мен кемшіліктері.

Конструктивные особенности композиционных материалов. Плюсы и минусы КМ.

###015

Композициялық материалдарды өндіруде технологиялық процестердің негізгі кезеңдеріне қысқаша мінездеме.

Краткая характеристика основных этапов технологических процессов в производстве композиционных материалов.

###016

Композициялық материалдардың құрылымдық белгілері.

Структурные особенности композиционных материалов.

###017

Жаңа композициялық материалдарды, бұйымдар мен құрылымдарды жасауда ҚР-ның өндірісіндегі техногендік қалдықтарды қолдану.

Использование техногенных отходов производства РК при создании новых композиционных материалов, изделий и конструкций.

###018

Тау жыныстарын бөлшектеуге және ұсақтауға арналған механикалық жабдықтар.

Механические оборудования для дробления и измельчения горных пород.

###019

Тау жыныстарын бөлшектеуге және сұрыптауға арналған механикалық жабдықтар.

Механические оборудования для дробления и сортировки горных пород.

###020

Жаңашылдық қызмет ұғымына жалпы түсінік.

Общее представление о понятии новаторской деятельности.

###021

Инновациялық инфрақұрылымды дамытудың экономикалық механизмін зерттеу.

Исследование экономического механизма развития инновационной инфраструктуры.

###022

Инновациялық инфрақұрылымды дамытудың экономикалық механизмі.

Экономический механизм развития инновационной инфраструктуры.

###023

Құрылыс материалдарын, бұйымдары мен конструкцияларын өндірісіндегі жаңа ғылымданған және болашағы бар технологияларды пайдалану.

Использование новых наукоемких и перспективных технологий в производстве строительных материалов, изделий и конструкций.

###024

Нанотехнология тарихы, қолдану аясы.

История нанотехнологий, область применения.

###025

Инновациялық технологиялар енгізу арқылы, ішкі өндірістік қуаттылық көлемі, үй құрылыстары және өндірістік комбинаттар, жобаларды салыстыру.

Сравнение проектов, объемов внутренних производственных мощностей, домостроений и производственных комбинатов с внедрением инновационных технологий.

###026

Ғылыми зерттеулер әдістемесі құрылыс саласындағы теориялық, практикалық және сараптамалық зерттеулер бөлімі ретінде.

Методика научных исследований как раздел теоретических, практических и экспертных исследований в области строительства.

###027

Капиталдық құрылыс тиімділігін құрылыс материалдарын, бұйымдары мен конструкцияларын өндірудің қор және энергиясақтау технологияларын дамыту.

Развитие ресурсосберегающих технологий производства строительных материалов, изделий и конструкций с эффективностью капитального строительства.

###028

Нанотехнологияны елімізде дамытудың алдыңғы шарттары.

Предыдущие условия развития нанотехнологий в стране.

###029

Ғылыми зерттеулер әдістемесі құрылыс материалдарын, бұйымдары мен конструкцияларын өндіру технологиясын зерттеу.

Методика научных исследований изучение технологии производства строительных материалов, изделий и конструкций.

###030

Ғылыми зерттеулер идеялары мен болжамдарын анықтау.

Выявление идей и прогнозов научных исследований.

###031

Ғылыми зерттеулерді ақпараттық сараптамалық және инженерлік қамтамасыз етуді күшейту жолдары.

Пути усиления информационно-аналитического и инженерного обеспечения научных исследований.

###032

Қабырғалық керамикалық материалдар мен бұйымдары технологиясы.

Технология стеновых керамических материалов и изделий.

###033

Құрылыс керамикасы өндірісіне қажетті шикізаттар және бұйымдар номенклатурасы.

Номенклатура сырья и изделий, необходимых для производства строительной керамики.

###034

Құрылыс керамикасы өндірісіне қажетті шикізаттар қасиеттері және қойылатын талаптар.

Свойства сырья и требования, предъявляемые к производству строительной керамики.

###035

Бетон және темірбетон жұмыстары өндірісінің технологиялық үдерістері.

Технологические процессы производства бетонных и железобетонных работ.

###036

Кең таралған конструкциялардың бетондау технологиясы.
Технология бетонирования наиболее распространенных конструкций.

###037

Керамикалық бұйымдарды өндіруге арналған шикізаттарға қосылатын қосымшалар.
Добавочные вещества к сырью для производства керамических изделий.

###038

Құралымдарды арматуралау. Арматура болаттарының жіктелуі және оларды нығайту тәсілдері. Арматура және арматуралық бұйымдардың түрлері. Арматура дайындау. Армирование конструкций. Классификация арматурных сталей и способы их упрочнения. Виды арматуры и арматурных изделий. Изготовление арматуры.

###039

Бетон араласпасының технологиялық қасиеттері. Қабырғаларды жылжымалы қалыпта бетондау
Технологические свойства бетонной смеси. Бетонирование стен в подвижных формах.

###040

Темірбетон конструкцияларын стенділік әдіспен өндіру әдісі.
Стеновый способ производства железобетонных конструкций.

###041

Құрылыс материалдарының құрылымын рентгенографикалық талдау әдісі.
Анализ структуры строительных материалов рентгенографическим методом.

###042

Құрылыс материалдарының құрылымын термографикалық талдау әдісі.
Анализ структуры строительных материалов термографическим методом.

###043

Үймереттер мен ғимараттарды жаңғырту технологиясы. Объектілерді жаңғыртудың жағдайлары мен дәлелдерін таңдау.
Технология модернизации зданий и сооружений. Выбор условий и аргументов модернизации объектов.

###044

Темірбетон өндірісінде еңбек қорғауды ұйымдастырудың негізгі ережелері.
Основные положения организации охраны труда в производстве железобетона.

###045

Табиғи ресурстарды тиімді қолдану және табиғатты қорғау бойынша іс-шараларды жоспарлау.
Планирование мероприятий по рациональному использованию природных ресурсов и охране природы.

###046

Минеральды байланыстырғыш заттарды өндірудегі нанотехнологиялар
Нанотехнологии в производстве минеральных вяжущих веществ.

###047

Гипсті-цементті-пуццоланды байланыстырғыш заттар.
Гиспоцементнопуццолановые вяжущие вещества

###048

Замануи өңдеулік материалдар. Құрамы, қасиеттері мен олардың түрлері.
Современные отделочные материалы. Составы, свойства и их виды.

###049

Қалыптағы бетон араласпасын нығыздаудың әдістері мен қондырғылары.
Способы и оборудования для уплотнения бетонных смесей в формах.

###050

Көп компонентті байланыстырғыш заттар. Түрлері мен қасиеттерін талдау.
Многокомпонентные вяжущие вещества. Виды и анализ их свойств.

###051

Магнезиальды байланыстырғыш заттар, қасиеттері және өндірілуі.

Магнезиальные вяжущие вещества, свойства и производство.

###052

Табиғи тау тас бұйымдарын өндіру технологиясы.

Технологий производства горных каменных изделий.

###053

Керамогранитті өндіру технологиясы

Технология производства керамогранита

###054

Керамикалық бұйымдардың күйдірудің теоретикалық негіздері

Теоретические основы обжига керамических изделий

###055

Бетон араласпасының қатаңдығы мен жылжымалығының әртүрлі факторларға байланысты тәуелділігі.

Зависимость жесткости и подвижности бетонной смеси от различных факторов

###056

Бетон араласпасының реологиялық қасиеттері.

Реологические свойства бетонной смеси

###057

Бетон араласпасының жылжымалығын анықтау

Определение удобоукладываемости бетонной смеси

###058

ҚР Құрылыс материалдары өндірісін дамыту перспективалары

Перспективы развития производства строительных материалов в РК

###059

Құрылыстық керамика бұйымдарын өндірудегі жабдықтар санын есептеу негіздері

Основы расчета количества оборудования для производства строительных керамических изделий

###060

Темірбетон зауыттарының бетон араластырғыш тораптарының механикалық жабдықтары

Механические оборудования бетоносмесительных узлов железобетонных заводов

###061

Керамикалық кірпіштің қасиеттерін талдау және олардың мемлекеттік стандарт талаптарына сәйкестігін бағалау

Анализ свойств керамического кирпича и оценка их соответствия требованиям государственного стандарта

###062

Құрылыстық керамика бұйымдар өндірісінде пайдалану мақсатында өнеркәсіп қалдықтарының химиялық құрамын талдау

Анализ химического состава промышленных отходов для использования в производстве строительных керамических изделий

###063

ҚР-да байланыстырғыш заттар өндірісін дамыту мәселелері

Проблемы развития производства вяжущих веществ в РК

###064

Аглопорит өндірісінің технологиялық негіздері

Технологические основы производства аглопорита

###065

Керамзит өндірісінің технологиялық негіздері

Технологические основы производства керамзита

###066

Керамикалық құрылыс материалдар өндірісіндегі әр түрлі тәсілдегі өңдейтін жабдықтар жұмысы және технологиясы

Работа и технология обработки различного оборудования в производстве керамических строительных материалов

###067

Құрылыстық керамика бұйымдар өндірісінде қолданылатын өнеркәсіп қалдықтары

Промышленные отходы, используемые в производстве строительных керамических изделий

###068

Құрылыс өндірісіндегі материалды ұсақтаушы жабдықтар. Жакты, конусты, білікті ұсақтағыштар.

Оборудование для измельчения материала в строительном производстве. Щековые, конусные, валовые дробилки.

###069

Құрылыс материалдарын ұсақтау, сұрыптау үшін пайдаланатын жабдықтар және механизмдер.

Оборудование и механизмы, используемые для дробления, сортировки строительных материалов.

###070

Бетон және ертінді араласпа-ларын дайындауға арналған қондырғылар мен зауыттар.

Установки и заводы для приготовления бетонных и растворных смесей.

Үшінші блок бойынша сұрақтар/ Вопросы по третьему блоку

###001

Көлемді блоктарды қалыптау әдістері.

Методы формовки объемных блоков

###002

Құрама темірбетон зауыттарында сапаны басқаруды бақылау.

Контроль качества на заводах сборного железобетона.

###003

Өндірістегі агрегатты-ағынды әдістің технологиялық схемасының есебі.

Расчет технологической схемы агрегатно-поточного метода в производстве.

###004

Бетон араласпасын дайындау.

Подготовка бетонной смеси.

###005

Цементті бетон араласпасын дайындау. Құраушы материалдарды дайындау.

Приготовление цементной бетонной смеси. Подготовка компонентов.

###006

Ұялы бетон араласпасын дайындау. Газобетон араласпасын дайындау.

Приготовление ячеистой бетонной смеси. Приготовление газобетонной смеси.

###007

Ұялы бетон араласпасын дайындау. Көбікті бетон араласпасын дайындау.

Приготовление ячеистой бетонной смеси. Приготовление пенобетонной смеси.

###008

Темірбетон құбырларын қалыптау. Центрифугалық қалыптау.

Формовка железобетонных труб. Центробежная формовка.

###009

Бетонды электротермиялық өңдеу. Бетонды электрмен қыздыру.

Электротермическая обработка бетона. Электропрогрев бетона.

###010

Бетонды электротермиялық өңдеу. Алдын ала электрмен қыздырылған бетонды ыстық күйде қалыптау әдісі.

Электротермическая обработка бетона. Метод формования бетона в горячем состоянии после предварительного электропрогрева.

###011

Бетонды электротермиялық өңдеу. Электромагниттік алаңда бетонды индукционды ток арқылы қыздыру.

Электротермическая обработка бетона. Нагрев бетона индукционным током в электромагнитном поле.

###012

Бетонды электротермиялық өңдеу. Бұйымдарды термоқалыптарда жылумен өңдеу.

Электротермическая обработка бетона. Термообработка изделий в термоформах.

###013

Құрғақ ыстық климат жағдайларында бетон жұмыстарының ерекшеліктері.

Особенности бетонных работ в условиях сухого жаркого климата.

###014

Бетон және темірбетон жұмыстарын өндіру кезіндегі сапа бақылау.

Контроль качества при выполнении бетонных и железобетонных работ.

###015

Бетон және темірбетон жұмыстарын қыс айларында өндіру.

Выполнение бетонных и железобетонных работ в зимний период.

###016

Бетонды сыртқы жылу көздерін қолдану арқылы жылумен өңдеу.

Термообработка бетона с использованием внешних источников тепла.

###017

Құрама темірбетон өнеркәсібінде шығарылатын бетон және темірбетон конструкциялары мен бұйымдарының номенклатурасы.

Номенклатура бетонных и железобетонных конструкций и изделий, выпускаемых в индустрии сборного железобетона.

###018

Темірбетон бұйымдарының топтамасы. Азаматтық және өнеркәсіптік ғимараттар үшін бұйымдар мен конструкциялар.

Ассортимент железобетонных изделий. Изделия и конструкции для гражданских и промышленных зданий.

###019

Гидроокшаулау материалдар. Түрлері мен олардың қасиеттері.

Гидроизоляционные материалы. Виды и их свойства.

###020

Технологиялық процесті ұйымдастырудың жалпы негіздері. Конвейерлік агрегатты-ағымдық стендтік және кассеталық технологиялық сызықтар.

Общие основы организации технологического процесса. Конвейерные агрегатно-поточные стендовые и кассетные технологические линии.

###021

Өндірісті қалдықсыз ұйымдастыратын құрама темірбетон өндірісінің ерекшелігі қоршаған ортаны қорғау және кәсіпорындағы еңбекті қорғау.

Особенности безотходного производства сборного железобетона, охрана окружающей среды и охрана труда на предприятии.

###022

Құрама темірбетон өндіру кезіндегі материалды еңбек және отынды-энергетикалық ресурстарды үнемдеу.

Экономия материалов, труда и топливно-энергетических ресурсов при производстве сборного железобетона.

###023

Бетон араласпасын дайындау. Бетон араласпасының компоненттерін араластыру және материалдарды мөлшерлеу.

Приготовление бетонной смеси. Смешивание компонентов бетонной смеси и дозирование материалов.

###024

Материалдарды мөлшерлеудің әдістері және мөлшерлеудің нақтылығына қойылатын талаптар. Мөлшерлегіштердің түрлері.

Методы дозирования материалов и требования к точности дозирования. Виды дозаторов.

###025

Толтырғыштағы ылғалдылықты автоматты есепке алуының және ылғалдылығын ескеріп бетон араласпасының құрамын түзетудің қағидалары.

Принципы автоматического учета влажности заполнителя и корректировки состава бетонной смеси с учетом влажности.

###026

Сылақ жұмыстары. Сылақ жұмыстарының түрлері мен міндеті. Қарапайым сылақты дайындаудың технологиялық процестері.

Штукатурные работы. Виды и задачи штукатурных работ. Технологические процессы изготовления простой штукатурки.

###027

Өртүрлі бетон араласпасын араластыру процестерінің физико-механикалық негіздері.

Физико-механические основы процессов смешивания различных бетонных смесей.

###028

Тұтас құймалы бетон және темірбетон процестерінің технологиясы

Технология монолитных бетонных и железобетонных процессов

###029

Бетон араласпасын дайындаудың қарқынын күшейту жолдары. Бетон араласпасын қыздырудың оның қасиеттеріне әсері.

Способы ускорения процесса приготовления бетонной смеси. Влияние нагрева бетонной смеси на ее свойства.

###030

Ұялы бетон араласпасын (газды бетонды және көбікті бетонды) дайындау кезіндегі араластырудың режимдері мен технологиясының артықшылықтары.

Преимущества режимов и технологий смешивания при приготовлении ячеистой бетонной смеси (газобетона и пенобетона).

###031

Керамикалық материалдарды өндіруге қолданылатын негізгі тау жыныстары.

Основные горные породы, применяемые для производства керамических материалов.

###032

Бетонды атмосфералық қысыммен салыстырғандағы артық қысымды жылы ылғалмен өңдеу.

Обработка бетона теплой влагой избыточного давления по сравнению с атмосферным давлением.

###033

Құрылыс материалдары мен бұйымдарына арналған күйдіру қондырғылары

Обжиговые установки для строительных материалов и изделий.

###034

Қазіргі заманғы қалыптардың (форма) конструкциялары
Конструкции современных опалубок (форм)

###035

Бетонның құрылымына байланысты жіктемесі.
Классификация бетона по структуре.

###036

Кептіру процесі кезіндегі жылу және масса алмасу механизмі туралы жалпы мәлімет.
Общие сведения о механизме тепломассообмена в процессе сушки.

###037

Бетон және темірбетоннан жасалған бұйымдарды жылуылғалды әдіспен өңдеуге арналған қондырғылар.

Установки для обработки бетона и железобетонных изделий тепловым методом.

###038

Минералдық шикізатты термиялық өңдеумен алынатын материалдар. Шыны минералдық балқымалар негізінде алынатын материалдар

Материалы, получаемые при термической обработке минерального сырья. Материалы, получаемые на основе стеклянных минеральных расплавов

###039

Полимерлі материалдар мен бұйымдар. Әрлеулік материалдар (лак және бояу)

Полимерные материалы и изделия. Отделочные материалы (лак и краска)

###040

Полимеризация әдісімен өндірілетін полимерлер.

Полимеры, производимые методом полимеризации.

###041

Қосалқы жабын конструкциялары. Темірбетон аркалар.

Вспомогательные конструкции покрытий. Железобетонные арки.

###042

Кептіру процесі кезіндегі материалдың шөгуі және деформациялануы.

Усадка и деформация материала в процессе сушки .

###043

Құрылыс индустриясындағы жылу қондырғыларында әр түрлі отын түрлерін қолдану.

Использование различных видов топлива в тепловых установках в строительной отрасли.

###044

Керамзиттің пайда болуының физика-химиялық процесінің мәні

Сущность физико-химического процесса образования керамзита

###045

Құрылыс керамикасындағы шикізаттық материалдардың химиялық құрамы.

Химический состав сырьевых материалов в строительной керамике.

###046

Еденге арналған фасадтық керамикалық плиткалардың қасиеттері және оның мемлекеттік стандартқа сәйкестігі.

Свойства фасадной керамической плитки для пола и ее соответствие государственному стандарту.

###047

Құрылыс-монтаждау жұмыстары өндірісінің жыл мезгіліне тәуелділігі

Зависимость производства строительно-монтажных работ от времени года

###048

Материалдар, энергия және ресурс үнемдеу құнының құрылысты дамытуға әсері

Влияние стоимости материалов, энерго и ресурсосбережения на развитие строительства.

###049

Қазақстандағы құрылыс индустриясын жаңғырту мәселелері.

Вопросы модернизации строительной индустрии в Казахстане.

###050

Құрылыс керамикасындағы шикізаттық материалдардың минералогиялық құрамын талдау.
Анализ минералогического состава сырьевых материалов в строительной керамике

###051

Керамикалық материалдарының жылу-физикалық және механикалық қасиеттері.
Теплофизические и механические свойства керамических материалов.

###052

Бетон күтімі, конструкцияны қалыптан ажырату.
Уход за бетоном, отсоединение конструкции от опалубки.

###053

Құрылыс керамикасының шикізаттық материалдарының минералогиялық құрамын анықтау үшін рентгенфазалық талдау әдісін пайдалану
Использование метода рентгенофазового анализа для определения минералогического состава сырьевых материалов в строительной керамике

###054

Керамикалық кірпіштің қасиеттері және олардың мемлекеттік стандарт талаптарына сәйкестігі

Свойства керамического кирпича и их соответствие требованиям государственного стандарта

###055

Керамзит өндірісі туралы жалпы түсінік
Общее представление о производстве керамзита

###056

Құрылыс әйнегін өндірудің технологиялық схемалары
Технологические схемы производства строительного стекла

###057

Құрылыс материалдарын өндіруде жылу энергиясының ысырабын азайту жөніндегі шаралар.

Меры по снижению потерь тепловой энергии в производстве строительных материалов

###058

Құрылыс материалдары өндірісіндегі пештердің жалпы классификациясы
Общая классификация печей для производства строительных материалов

###059

Құрылыс материалдарын өндірудегі энергияны үнемдеу мәселелері
Проблемы энергосбережения в производстве строительных материалов

###060

Цемент өндірісіндегі энергияны тұтынуды азайту жолдары
Пути снижения потребления энергии в производстве цемента

###061

Күйдіру процесінің теоретикалық негіздері
Теоретические основы процесса обжига

###062

Құрылыс материалдарын өндірудің энергия және ресурс үнемдеуші технологияларының ғылыми және инновациялық негізі

Научная и инновационная основа энерго- и ресурсосберегающих технологий производства строительных материалов

###063

Құрылыс индустриясын дамыту мен жаңғыртудағы ғылым мен технологияның әсері
Влияние науки и технологий в развитии и модернизации строительной индустрии

###064

Өнеркәсіптік қалдықтарды қолдана отырып құрылыс материалдарын өндіру
Производство строительных материалов с применением промышленных отходов

###065

Стенділі технология бойынша құрама темірбетон өндірісін жобалау тәсілі

Метод проектирования производства сборного железобетона по стендовой технологии

###066

Полимерлібетон бұйымдар жасау технологиясы

Технология изготовления изделий из полимербетона

###067

Құрама темірбетон конструкцияларын конвейерлік әдіспен өндіру технологиясы

Технология производства сборных железобетонных конструкций конвейерным методом

###068

Қалаудың сығылу, созылу, майысу беріктігіне әсер ететін негізгі факторлар.

Основные факторы, влияющие на прочность кладки на сжатие, растяжение, изгиб.

###069

Ағаштың құрылымы. Физикалық-механикалық қасиеттері. Құрылыстық фанера. Ағашты өрт қаупінен және шіруден қорғау.

Строение дерева. Физико-механические свойства. Строительная фанера. Защита древесины от пожароопасности и гниения.

###070

Құрылыс процестерін тасқынды ұйымдастыру. Құрылыс жұмыстары. Құрылыс өндірісін индустрияландыру.

Организация процессов строительства. Строительные работы. Индустриализация строительного производства.

БББ жетекшісі:



Г.А.Жақапбаева