



**D124-«Құрылыс» білім беру бағдарламасы тобы
бойынша докторантураға түсушілерге арналған емтихан сұрақтары**

Бірінші блок бойынша сұрақтар/ Вопросы по первому блоку

###001

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

###002

Құрылыс өндірісіндегі бетон араласпаларын қалыптауға арналған жабдықтар және жаңа технологиялық машиналар

Оборудование и новые технологические машины для формовки бетонных смесей в строительном производстве

###003

Құрылыс өндірісіндегі кірпішті қалыптау, кесу және төсеуге арналған жаңа технологиялық механизмдер мен жабдықтар

Новые технологические механизмы и оборудование для формовки, резки и укладки кирпича в строительном производстве

###004

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

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

###005

Құрылыс материалдарын ұсақтау, сұрыптау үшін пайдаланатын жабдықтар және механизмдер.

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

###006

Бетон және ертінді араласпаларын дайындауға арналған қондырғылар мен зауыттар
Установки и заводы для приготовления бетонных и растворных смесей.

###007

Құрылыс материалдары, бұйымдар мен конструкциялары өндірісін дамытуды талдау
Анализ развития производства строительных материалов, изделий и конструкций

###008

Құрылыс материалдары саласын дамыту проблемалары

Проблемы развития отрасли строительных материалов

###009

Құрылыс-монтаж жұмыстарын жүргізудің маусымдық проблемалары.

Проблемы сезонности производства строительно-монтажных работ

###010

Цементтің ұдайы қымбаттауы, энергия үнемдейтін және ресурсты қажет ететін құрылыс материалдары

Постоянное удорожание цемента, энергосберегающие и ресурсоемкие строительные материалы

###011

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

###012

Шыны өнеркәсібі. Шыны өндеудің қазіргі заманғы технологияларының дамуымен жылу-энергия үнемдегіш шыны пакеттерін қолдану

Стекольная промышленность. С развитием современных технологий обработки стекла применение теплоэнергосберегающих стеклопакетов

###013

Жылу энергиясы шығындарын төмендету мүмкіндіктері

Возможности снижения потерь тепловой энергии

###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 сыйымдылықты төмендетудің инвестициялық жолы

Инвестиционный путь снижения энергоемкости в производстве цемента

###016

Қазіргі уақытта өте тиімді технологияларды енгізу, тұйықталған циклдегі шикізат пен цементті ұсатуды енгізу

В настоящее время внедрение очень эффективных технологий, внедрение дробления сырья и цемента в замкнутом цикле

###017

Кешенді ғылыми-технологиялық және инновациялық негізде құрылыс материалдарының энергия және ресурс үнемдейтін сақтайтын өндірістерін игеру

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

###018

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

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

###019

Қазіргі заманғы техникалық негізде дамыту. Өнім өндірудің жетістіктері

Развитие на современной технической основе. Достижения производства продукции

###020

Шығынды қысқарту жолдары. Қазіргі заманғы технологиялардың көмегімен өндірілетін бұйымдардың номенклатурасын кеңейту

Пути сокращения расходов. Расширение номенклатуры изделий, производимых с помощью современных технологий

###021

Республикамызда жинақталған өнеркәсіптік және тұрмыстық қалдықтардан құрылыс материалдарын шығару проблемаларын шешу

Решение проблем производства строительных материалов из промышленных и бытовых отходов, накопленных в республике

###022

Композициялық құрылыс материалдар өндірісінің даму бағыттары. Композициялық материалдардың жіктелімі

Направления развития производства композиционных строительных материалов.

Классификация композиционных материалов

###023

Композициялық материалдар. Олардың қасиеттері, құрылымы және құрамы

Композиционные материалы. Их свойства, структура и состав

###024

Композициялық материалдардың конструкциялық белгілері. Композициялық материалдардың артықшылығы мен кемшіліктері

Конструктивные особенности композиционных материалов. Преимущества и недостатки композиционных материалов

###025

Композициялық материалдарды өндіруде технологиялық процестердің негізгі кезеңдеріне қысқаша мінездеме

Краткая характеристика основных этапов технологических процессов в производстве композиционных материалов

###026

Композициялық материалдардың құрылымдық белгілері

Структурные признаки композиционных материалов

###027

Талшықты және қабатты композициялық материалдардың негізгі сипаттамасы

Основные характеристики волокнистых и слоистых композиционных материалов

###028

Суда еріткіш полимерлі қоспалар қосылған цементті полимерлі бетондар

Бетоны цементные полимерные с добавлением полимерных добавок растворителя в воде

###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 водно-дисперсной полимерной смесью

###032

Полимерлі матрицасы бар композициялық материалдар

Есть матрица полимерных композиционных материалов

###033

Металл матрицасы бар композитті материал. Цементті полимерлі бетондар

Композитный материал с металлической матрицей. Цементные полимербетоны

###034

Кешенді химиялық қоспа қосылған бетондар

Бетоны с комплексной химической добавкой

###035

Дисперсті-беріктелген композициялық материалдар құрамы мен қасиеттері

Состав и свойства дисперсно-упрочненных композиционных материалов

###036

Арнайы бетондар. Бетонды полимерлер және олардың дайындалуы
Специальные бетоны. Бетонные полимеры и их изготовление

###037

Полистиролбетондар. Дисперсті-беріктелген композициялық материалдар.
Полистиролбетоны. Дисперсные-беріктелген композиционных материалов.

###038

Конструкциялық композициялық материалдардың құрылыстық практикада қолданылуы
Применение конструкционных композиционных материалов в строительной практике

###039

Ыстыққа берік композициялық материалдар
Термостойкие композитные материалы

###040

Перспективті жоғары температуралы композициялық материалдар
Перспективные высокотемпературные композиционные материалы

###041

Құрылыс өндірісіндегі қойылатын экологиялық талаптар мен нормативтер
Экологические требования и нормативы в строительном производстве

###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

Өндірісте бөлінетін қатты материалдар қалдықтарын утилизациялау
Утилизация отходов твердых материалов, выделяющихся в производстве

###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

Организация и практическая значимость мер экологической безопасности при производстве шлаковых связующих веществ

###047

Жылуэлектрорталықтарында бөлінген күлдер негізіндегі ұялы бетондар. Олардың қасиеттері және қолданылуы

Ячеистые бетоны на основе зол, выделяемых на теплоэлектроцентралях. Их свойства и применение.

###048

Электротермофосфорлы қождарды құрылыс материалдары өндірісінде қолдану ерекшеліктері

Особенности применения электротермофосфорных шлаков в производстве строительных материалов

###049

Ауыр бетон, жеңіл бетондар және байланыстырғыш заттар құрамына қоспа ретінде қосу
Добавление в качестве добавки в состав тяжелых бетонов, легких бетонов и вяжущих веществ

###050

Өңделген электротермофосфорлы қождарды құрылыс материалдары саласында қолдану
Применение обработанных электротермофосфорных шлаков в области строительных материалов

###051

Күлді қожды қоспа негізіндегі бетондар. Технологиялық қасиеттері. Қолдану орны.
Бетоны на основе золошлаковой смеси. Технологические свойства. Место применения.

###052

Сілтілі байланыстырғыштар. Алыну технологиясы және алынған байланыстық қасиеттері
Щелочные связующие. Технология получения и полученные контактные 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

Өндірістік қалдықтарды қолданудың перспективасы және оны қолданудың негізгі
бағыттары туралы жалпы мәліметтер

Общие сведения о перспективах использования промышленных отходов и основных направлениях их применения

###055

Ағаш қалдықтары және ауыл шаруашылығы өсімдік тектес қалдықтары негізіндегі жылу
оқшаулағыш материал – арболит.

Теплоизоляционный материал на основе древесных отходов и отходов
сельскохозяйственного растительного происхождения – арболит.

###056

Шет ел өндірісінде ағаш қалдықтарды құрылыс материалдар саласында қолдану. Дюризол,
виллокс және басқалар.

Применение древесных отходов в области строительных материалов в зарубежном
производстве. Дюризол, виллокс и другие

###057

Жергілікті шикізат және техногенді қалдықтар негізіндегі құрылыс материалдар
технологиясы.

Технология строительных материалов на основе местного сырья и техногенных отходов.

###058

Термиялық талдау және олардың әдістері

Термический анализ и их методы

###059

Микроскопиялық талдаудың жалпы түсініктері

Общие понятия микроскопического анализа

###060

Құрылыс материалдары өндірісінде нанотехнологияны пайдаланудың болашағы.

Перспективы использования нанотехнологий в производстве строительных материалов.

###061

Үйлер мен ғимараттардың техникалық жағдайын бағалаудың мақсаты мен міндеттері.

Конструкциялардың техникалық жағдайын зерттеу және бағалау әдістерінің дамуы.

Цель и задачи оценки технического состояния зданий и сооружений. Разработка методов
исследования и оценки технического состояния конструкций.

###062

Үйлер мен ғимараттарға және олардың элементтеріне пайдалану кезінде қойылатын талаптар. Ғимаратты қолданысқа қабылдау

Требования, предъявляемые при эксплуатации к зданиям и сооружениям и их элементам. Приемка здания в эксплуатацию

###063

Үйлер мен ғимараттардың және конструктивтік элементтердің техникалық жағдайын бағалау. Конструкция материалдарының тозуы және қартаюы

Оценка технического состояния зданий и сооружений и конструктивных элементов. Износ и старение материалов конструкции

###064

Материалдар мен конструкциялардың қирауы. Ғимараттар мен конструкциялардың ақаулары және олардың салалары

Разрушение материалов и конструкций. Дефекты зданий и конструкций и их области

###065

Үйлер мен ғимараттардың техникалық жағдайын және қолданыстық сапасын бағалаудың әдістері мен құралдары

Методы и средства оценки технического состояния и эксплуатационного качества зданий и сооружений

###066

Конструкция материалының физика-механикалық қасиеттерін сипаттайтын параметрлер. Физикалық және моральдік тозу.

Параметры, характеризующие физико-механические свойства материала конструкции. Физический и моральный износ.

###067

Тозуды бағалау. Жеке конструктивтік элементтердің тозу белгілерін анықтау әдістемесі. Физикалық және моральдік тозуды анықтау.

Оценка износа. Методика определения признаков износа отдельных конструктивных элементов. Определение физического и морального износа.

###068

Қазақстанда құрылыс индустриясындағы энергия тұтынуды қысқарту бойынша жүргізіліп жатқан іс-шаралар мен мемлекеттік бағдарламалар.

Проводимые мероприятия и государственные программы по сокращению энергопотребления в строительной индустрии в Казахстане.

###069

Кешенді ғылыми-технологиялық және инновациялық негізде құрылыс материалдарының энергия және ресурс үнемдейтін өндірістерін игеру.

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

###070

Қазақстандағы құрылыс саласын іргелі жаңғырту бағытында қандай мемлекеттік немесе салалық бастамалар жүзеге асырылуда.

Какие государственные или отраслевые инициативы реализуются в Казахстане для фундаментальной модернизации строительной отрасли.

Екінші блок бойынша сұрақтар/ Вопросы по второму блоку

###001

Құрылыс материалдарын өндіруде заманауи энергия үнемдейтін технологияларды енгізудің маңыздылығы

Значение внедрения современных энергосберегающих технологий в производство строительных материалов.

###002

Жоғары температуралы композициялық материалдардың құрылымдық ерекшеліктері
Структурные особенности высокотемпературных композиционных материалов.

###003

Ұялы бетондардың қасиеттері мен қолдану салалары
Свойства ячеистого бетона и области применения

###004

Композициялық материалдар өндірісінің технологиялық сатылары
Технологические этапы производства композиционных материалов

###005

Техногендік қалдықтарды құрылыс саласында пайдаланудың артықшылықтары мен тәуекелдері.

Преимущества и риски использования техногенных отходов в строительной отрасли

###006

Құрылыс-монтаж жұмыстарының маусымдық ерекшеліктері мен шешу жолдары
Сезонные особенности строительно-монтажных работ и пути их преодоления.

###007

Щекалық және конусты ұсақтағыштардың жұмыс істеу принциптері
Принципы работы щековых и конусных дробилок.

###008

Құрылыс индустриясында отын-энергетикалық ресурстарды үнемді пайдалану әдістері
Методы экономного использования топливно-энергетических ресурсов в строительной индустрии

###009

Композициялық материалдарды құрылыс конструкцияларында қолданудың тиімділігі
Эффективность применения композиционных материалов в строительных конструкциях

###010

Құрылыс материалдарын сұрыптау және тасымалдау жабдықтары
Оборудование для сортировки и транспортировки строительных материалов

###011

Құрылыс саласында ғылыми-технологиялық шешімдерді енгізу үрдістері
Тенденции внедрения научно-технологических решений в строительной отрасли

###012

Қазақстандағы құрылыс индустриясын жаңғыртуға бағытталған мемлекеттік бағдарламалар

Государственные программы по модернизации строительной индустрии в Казахстане

###013

Композициялық материалдардың түрлері мен жіктелу негіздері
Виды и основы классификации композиционных материалов.

###014

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

Конструктивные особенности композиционных материалов. Плюсы и минусы КМ.

###015

Құрылыс материалдары саласындағы экологиялық мәселелер мен шешім жолдары
Экологические проблемы отрасли строительных материалов и пути их решения

###016

Энергия және ресурс үнемдейтін құрылыс материалдарын өндірудің отандық әлеуеті
Отечественный потенциал производства энерго- и ресурсосберегающих строительных 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

Бетон және ерітінді қоспаларын дайындайтын зауыттар мен қондырғылардың сипаттамасы

Характеристика заводов и установок для приготовления бетонных и растворных смесей.

###019

Құрылыс конструкцияларында қолданылатын жаңа композициялық құрылымдардың беріктігі

Прочность новых композиционных конструкций в строительной практике.

###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

Құрылыс өнім тәртібі-құрылыс өнім технологиясы және құрылыстық ұйым, құрылыс процестерінің технологиясы.

Порядок строительной продукции-технология строительной продукции и строительная организация, технология строительных процессов.

###033

Құрылыс процестерінің еңбекті қорлары. Жұмысшы мамандықтың құрылысы. Техникалық нормалау.

Трудоемкость строительных процессов. Строительство рабочих профессий. Техническое нормирование.

###034

Құрылыс процестерінің заттық элементтері. Құрылыс процестерінің техникалық құралдары.

Предметные элементы строительных процессов. Технические средства строительных процессов.

###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

Құрылыс конструкцияларының монтаждық өндірісінің технологиялық үдерістері. Негізгі ережелер. Даярлайтын процесстердің технологиясы.

Технологические процессы монтажного производства строительных конструкций.

Основные положения. Технология подготовительных процессов.

###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 қоспасының технологиялық қасиеттері. Қабырғаларды жылжымалы қалыпта бетондау.

Технологические свойства бетонной смеси. Бетонирование стен в подвижном виде.

###040

Өнеркәсіптік үймереттерді құрастыру технологиясы. Бірінғай параметрлі құрама темірбетон құралымдарынан бірқабатты және көпқабатты үймереттер салу.

Технология сборки промышленных помещений. Строительство одноэтажных и многоэтажных зданий из сборных железобетонных конструкций единого параметра.

###041

Инженерлік ғимараттардың түрлері, құрылысты тізбелі белгілері бойынша жіктеу.

Виды инженерных сооружений, классификация сооружений по перечневому признаку.

###042

Объект құрылысының бас жоспары, жұмыстарды өндірудің мерзімдік жоспары, техникалық-экономикалық көрсеткіштері.

Генеральный план строительства объекта, периодический план производства работ, технико-экономические показатели.

###043

Үймереттер мен ғимараттарды жаңғырту технологиясы. Объектілерді жаңғыртудың жағдайлары мен дәлелдерін таңдау.

Технология модернизации зданий и сооружений. Выбор условий и аргументов модернизации объектов.

###044

Құрылыстағы еңбекті ұйымдастырудың негізгі формалары.

Основные формы организации труда в строительстве.

###045

Табиғи ресурстарды тиімді қолдану және табиғатты қорғау бойынша іс-шараларды жоспарлау.

Планирование мероприятий по рациональному использованию природных ресурсов и охране природы.

###046

Тұрғын және қоғамдық үймереттерді жаңғырту. Өнеркәсіптік объектілерді жаңғырту.

Модернизация жилых и общественных помещений. Модернизация промышленных объектов.

###047

Құрылыс өндірісінің индустриалды технологиясының негізі

Основы индустриальной технологии строительного производства

###048

Құрылыс процестерінің материалдық элементтері.

Материальные элементы строительных процессов.

###049

Құрылыс процестерінің техникалық құралдары

Технические средства строительных процессов

###050

Құрылыс өндірісінің нормативтік құжаттамалары

Нормативная документация строительного производства

###051

Үймереттердің жер және топыраққа тереңдетілген құрылғы технологиясы.

Топырақты өңдеу технологиясы

Технология устройства насыпей с заглублением в грунт. Технология обработки почвы

###052

Тас жұмыстарының өндірісін, әдістерін және технологияларының негізін түсіндіру.

Объяснять основы производства, методов и технологий каменных работ.

###053

Сейсмоқауіпті аймақтарда ғимарат құрылысы кезінде тас қалаудың артықшылығы

Преимущества каменной кладки при строительстве зданий в сейсмоопасных зонах

###054

Құрылыс конструкцияларын монтаждаудың кешенді процесінің құрамы және анықталуы

Состав и определение комплексного процесса монтажа строительных конструкций

###055

Объектілер құрылысын күнтізбелік жоспарлау қағидалары мен міндеттері, арналуы және оған қойылатын талаптар

Правила и задачи календарного планирования строительства объектов, назначение и требования к нему

###056

Құрылыстағы басқаруды ақпараттық жабдықтау
Информационное оснащение управления в строительстве
###057

Инвестиция мәні, маңызы және түрлері.
Сущность, значение и виды инвестиций.
###058

Монтаждау краны мен көтергіш механизмдерді жайғастыру. Уақытша жолдарды орналастыру
Обустройство монтажного крана и подъемных механизмов. Размещение временных дорог
###059

Құрылыс конструкцияларындағы кернеу түрлері (негізгі, жергілікті, бастапқы), олардың металл конструкциялардың жұмысына тигізетін әсерлері және есепке алу тәсілдері.
Виды напряжений в строительных конструкциях (основные, локальные, первичные), их влияние на работу металлоконструкций и способы учета.
###060

Алдын-ала кернелген конструкция. Алдын-ала кернеуді тұрғызу әдістері. Бетондағы сығымдау кернеуі.

Предварительно напряженная конструкция. Методы построения предварительного напряжения. Напряжение сжатия в бетоне.
###061

Ағаштың анатомиялық құрылымы. Температура мен ылғалдылықтардың физикалық-механикалық қасиеттеріне тигізетін әсері.
Анатомическое строение дерева. Влияние температуры и влажности на физико-механические свойства.
###062

Қирау түрлері және олардың салдары. Металдың тоттануы және металды тоттанудан қорғау шаралары.

Виды разрушений и их последствия. Коррозия металла и меры защиты металла от коррозии.
###063

Илетін элементтердің серпімді және серпімді пластикалық кезеңдегі жұмысы.

Работа изгибаемых элементов на упругом и упругом пластическом этапе
###064

Құрылыс болаттары: жалпы сипаттамасы, химиялық құрамы және құрылымының ерекшеліктері, механикалық қасиеттері, дәнекерленуі, коррозияға тұрақтылығы, химиялық құрамы мен өндіру тәсілінің болат қасиеттеріне тигізетін әсері.

Строительные стали: общая характеристика, химический состав и особенности конструкции, механические свойства, свариваемость, коррозионная стойкость, влияние химического состава и способа производства на свойства стали.
###065

Алюминий қорытпалары: өндіру тәсілдері, беріктендіруі және химиялық құрамы бойынша жіктеу, алюминий қорытпаларының қасиеттері және оларды құрылыста қолдану саласы.

Алюминиевые сплавы: способы производства, классификация по упрочнению и химическому составу, свойства алюминиевых сплавов и область их применения в строительстве.
###066

Ағаш конструкциялы ғимараттар мен үймереттердің конструктивтік элементтері. Жалпы мағлұматтар.

Конструктивные элементы зданий и сооружений деревянных конструкций. Общие сведения.
###067

Құрылыс конструкцияларының Қазақстан Республикасында даму перспективасы.

Перспективы развития строительных конструкций в Республике Казахстан.

###068

Құрылыс конструкцияларының түрлері және оларды қолдану аясы.

Виды строительных конструкций и сферы их применения.

###069

Металл конструкциялардың қосылыстары. Дәнекерлі қосылыстар.

Соединения металлоконструкций. Соединения сварные.

###070

Дәнекерлеуге арналған материалдар. Түйістік жіктердің жұмысы

Материалы для сварки. Работа стыковых швов

Үшінші блок бойынша сұрақтар/ Вопросы по третьему блоку

###001

Ғимараттардың әртүрлі конструкцияларының сейсмикалық әсерге жұмыс істеуі.

Работа различных конструкций зданий на сейсмическое воздействие.

###002

Ғимараттардың әртүрлі конструкцияларының сейсмикалық әсерге жұмыс істеу ерекшеліктері.

Особенности работы различных конструкций зданий на сейсмическое воздействие.

###003

Сейсмикаға төзімді үйлер мен ғимараттарды жобалау негіздері. Жобалау мақсаты.

Основы проектирования сейсмостойких зданий и сооружений. Цель проектирования.

###004

Құрылыс-жинақтау жұмыстарының сапасын басқарудың негізгі жүйелері. Табиғат қорғау шаралары және құрылыста еңбек қорғау негіздері

Основные системы управления качеством строительно-монтажных работ.

Природоохранные мероприятия и основы охраны труда в строительстве

###005

Топырақтар және олардың технологиялық қасиеттері. Топырақтардың қасиеттерін жақсартудың физикалық тәсілдері

Грунты и их технологические свойства. Физические способы улучшения свойств почв

###006

Үймереттер мен ғимараттардың жерасты бөлігін салғандағы технологиялық процестері.

Технологические процессы строительства подземных частей зданий и сооружений.

###007

Жерасты ғимараттарын тұрғызу технологиясы. Жерасты ғимараттарын салудың ашық тәсілі.

Технология возведения подземных зданий. Открытый способ строительства подземных зданий.

###008

Еңбекақы төлеу түрлері және жұмысшылардың еңбегін ұйымдастыру

Виды оплаты труда и организация труда рабочих

###009

Топырақты өңдеудің негізгі тәсілі. Топырақ қасиеттерін жақсартудың химиялық тәсілдері

Основной способ обработки почвы. Химические способы улучшения свойств почвы

###010

Тұтас құймалы бетон және темірбетон конструкцияларының сапасын бақылау. Жоба жағдайында рұқсат етілген өлшемдері.

Контроль качества монолитных бетонных и железобетонных конструкций. Допустимые размеры в условиях проекта.

###011

Сынау кезіндегі қолданылатын геодезиялық құрылғылар.

Геодезические устройства, применяемые при испытаниях.

###012

Иілген темірбетон элементтерінде жарықшақтардың пайда болуы.

Появление трещин в изогнутых железобетонных элементах.

###013

Құрылыс конструкцияларындағы ақаулар мәні. Құрылыс конструкцияларындағы жарықшақтардың пайда болуы. Құрылыс конструкцияларының диагностикасын анықтау.

Значение дефектов в строительных конструкциях. Появление трещин в строительных конструкциях. Определение диагностики строительных конструкций.

###014

Тозу дәрежесі туралы түсінік. Ғимараттың конструкцияларын монтаждау. Құрылыс-монтаж жұмыстарының сапасын бақылау

Понятие о степени износа. Монтаж конструкций здания. Качества строительно - монтажных работ контроля

###015

Кірпіш қалауға қойылатын талаптар.

Требования к кладке кирпича.

###016

Құрылыс процесі кезінде ғимараттар мен үймереттердің деформациясын бақылау.

Контроль деформаций зданий и сооружений в процессе строительства.

###017

Қайта жаңарту кезіндегі жоспарлық-сметалық құжаттамаларды дайындау. Техникалық экономикалық көрсеткіш.

Подготовка планово-сметной документации при реконструкции. Технико-экономический показатель.

###018

Қайта жаңарту кезіндегі әрбір жұмыс түріне қарай жобалық құжаттамаларды жасау реті және құжаттамалар құрамы.

Состав документации и порядок составления проектной документации по каждому виду работ при реконструкции.

###019

Гидрооқшаулау жұмыстардың сапасын бақылау

Контроль качества гидроизоляционных работ

###020

Еденнің сапасын бақылау. Жоба жағдайында еден жабынының элементтерін тексеру

Контроль качества напольного покрытия. Проверка элементов напольного покрытия в условиях проекта

###021

Негіздер мен іргетастарды орналастыруының сапасын бақылау.

Контроль качества размещения оснований и фундаментов.

###022

Конструкция иілуін өлшеу әдістері.

Методы измерения изгиба конструкции.

###023

Қатарлы кірпішті маңдайшаға қойылатын талаптар

Требования к вывеске кирпичной рядовой

###024

Тас конструкцияларын зерттеу.

Исследование каменных конструкций.

###025

Жабын жаппасының бетінде жарықшақтардың пайда болуы.

Появление трещин на поверхности покрытия покрытия.

###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

Құрастыру жұмыстарын қысқы мерзімде жүргізу шаралары

Мероприятия по проведению монтажных работ в зимний период

###028

Тұтас құймалы бетон және темірбетон процестерінің технологиясы

Технология монолитных бетонных и железобетонных процессов

###029

Құрылыс объектілерінің функционалды қызметі бойынша және құрылыстық конструктивті сипаттамалары бойынша жіктелуі

Классификация объектов строительства по функциональным функциям и конструктивным особенностям строительства

###030

Мерзімдік жоспарлаудың негізгі ережелері тиімділік белгілері.

Основные положения периодического планирования признаки эффективности.

###031

Шатыр жұмыстарында пайдаланылатын қазіргі заманғы материалдар және олардың технологиясы

Современные материалы и их технология, используемые в кровельных работах

###032

Құрылыс жұмыстарына арналған сметалық нормалар мен бағалар.

Сметные нормы и цены на строительные работы.

##033

Үймереттер мен ғимараттарды салудың тасқынды әдістері

Потоковые методы строительства зданий и сооружений

###034

Қазіргі заманғы қалыптардың (форма) конструкциялары

Конструкции современных опалубок (форм)

###035

Топырақ өңдеудің механикаланған әдістері

Механизированные методы обработки почвы

###036

Инженерлік-геологиялық ізденістер кезіндегі жұмыстар.

Работы при инженерно-геологических изысканиях.

###037

Қадаларды орнату кезінде пайда болатын құбылыстар.

Явления, возникающие при монтаже свай.

###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

Құрылыс алаңындағы уақытша үйлер. Құрылыс алаңын электрмен жабдықтау.
Временные дома на строительной площадке. Электроснабжение строительной площадки.

###043

Уақытша жолдар құрылысы. Теміржол транспорты. Құрылыс қоймаларын
ұйымдастыру
Строительство временных дорог. Железнодорожный транспорт. Организация
строительных складов

###044

Уақытша жылумен қамтамасыз ету. Уақытша сумен жабдықтау канализацияны
қамтамасыз ету
Временное теплоснабжение. Временное водоснабжение обеспечение канализации

###045

Үйлер мен ғимараттар кешенін ұйымдастыру және күнтізбелік жоспарлау
Организация и календарное планирование комплекса зданий и сооружений

###046

Үймереттерді тұрғызу қарқыны және бетондаудың интенсивтілігі
Темпы возведения и интенсивность бетонирования помещений

###047

Үймереттерді тұрғызу қарқынының жеделдету тәсілдері
Способы ускорения темпов возведения зданий

###048

Нормативтік құжаттардың жүйесі. Құрылыс нормалары мен ережелерінің
бөлімдері.

Система нормативных документов. Разделы строительных норм и правил.

###049

Жер жұмыстары. Жобалау, оймаларды өңдеу және үйінділерді көтеру
Земляные работы. Проектирование, обработка гравий и подъем отвалов

###050

Қада жұмыстарын өндіріске дайындау шаралары
Мероприятия по подготовке свайных работ к производству

###051

Оралмалы шатыр құрылғыларының технологиясы. Оралмалы материалдардың
желімдері. Мастикалы шатыр құрылғысының технологиясы.
Технология устройства распашных кровель. Клеи из рулонных материалов.
Технология устройства мастичной кровли.

###052

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

###053

Қысқы мерзімде бетондаудың ерекшеліктері
Особенности бетонирования в зимний период

###054

Жер жұмыстары, жоспарлау, оймаларды өңдеу, үйінділерді тұрғызу.
Земляные работы, планировка, обработка гравий, возведение насыпей.

###055

Топырақты скрепермен, бульдозермен және грейдермен өңдеу.
Обработка почвы скрепером, бульдозером и грейдером.

###056

Конструкцияларды тасымалдаудың реті мен құралдары. Конструкцияларды жоба жағдайына орнату және оларды уақытша бекіту. Конструкцияны қалпына келтіру реті.

Порядок и средства транспортировки конструкций. Установка конструкций в проектное положение и их временное крепление. Порядок восстановления конструкции.

###057

Қорғаныш жабын түрлері. Оралмалы шатыр құрылғысының технологиясы. Мاستикалық шатыр құрылғысының технологиясы.

Виды защитных покрытий. Технология устройства распашной кровли. Технология устройства мастичной кровли

###058

Құйылатын қадалар құрылғысының түрлері мен әдістері

Виды и методы устройства наливных свай

###059

Технологиялық процестер. Қалыптау жұмыстары

Технологические процессы. Формовочные работы

###060

Инженерлік сейсмология. Жер сілкінісін топтау.

Инженерная сейсмология. Группировка землетрясений.

###061

Сейсмикалық тербелістерді жазатын аспаптар.

Инструменты записи сейсмических колебаний.

###062

Жер сілкінуден ғимараттардың қирау салдары.

Последствия разрушения зданий от землетрясения.

###063

Әртүрлі конструктивті ғимараттар мен құрылыстардың зақымдалу ерекшеліктері.

Особенности повреждения различных конструктивных зданий и сооружений.

###064

Талшықты және қабатты композициялық материалдардың салыстырмалы сипаттамасы

Сравнительная характеристика волокнистых и слоистых композиционных материалов.

###065

Жер сілкінісінің құрылысқа тигізетін зардабы.

Последствия землетрясения для строительства.

###066

Құрылыс материалдары өндірісіндегі автоматтандыру мен цифрландырудың рөлі

Роль автоматизации и цифровизации в производстве строительных материалов.

###067

Инженерлік сейсмометриялық бақылау.

Инженерный сейсмометрический контроль.

###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.Жакапбаева