

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ҚАЗАҚСТАН
THE MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

ҚОРҚЫТ АТА АТЫНДАҒЫ ҚЫЗЫЛОРДА УНИВЕРСИТЕТІ
ҚЫЗЫЛОРДИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ҚОРҚЫТ АТА
KORKYT ATA KYZYLORDA UNIVERSITY

Келісілді:
«Нур-Строй LTD» ЖШО Қызылорда филиалының
директоры Әбләзімұлы Ә.
2021 ж.

Келісілді:
«MM-Standard» ЖШС мекемесінің
директоры Қ.Қарғабасов
2021 ж.



Келісілді
«Инженерлі-технологиялық және ауыл
шаруашылығы бағыты» бойынша
Академиялық кеңес төрағасы
Б.Б. Абжалелов
10 " 105 " 2021 ж.

Жоғары оқу орны компоненті және элективті
пәндер каталогы Қорқыт Ата атындағы
Қызылорда университетінің Ғылыми
кеңесінде мақұлданып, бекітілген
Хаттама № 04 « 04 » « 06 » 2021 ж.

Жоғары оқу орнының компонент (ЖК) каталогы/Каталог вузовского компонента (ВК)/
Component catalog of higher education (VC)
Инженерлі-технологиялық институт
Инженерно-технологический институт
Institute of Engineering and technology
«Сәулет және құрылыс өндірісі» кафедрасы
кафедра «Архитектура и строительное производство»
department of "Architecture and construction production"

Білім беру бағдарламасының атуы/Наименование образовательной программы/Title of the educational program:
6B07366 - «Құрылыс материалдарын, бұйымдарын және конструкцияларын өндіру»/6B07366 - «Производство строительных материалов, изделий и
конструкций» 6B07366 – «Production of building materials, products and structures»
Оқуға түскен жылы/ Год поступления/ Year of admission: 2021/2021/2021

Модуль №	Пәнциклы/циклдисциплины/cycle of discipline	Пәнкоды/ Коддисциплины/C ode of discipline	Пән атауы/ Наименование дисциплины/ Name of discipline	Кредит саны/Кол-во кредитов/Numberofcredits	Пәннің сипаттамасы (30-50 сөзден)/ характеристика дисциплины (из 30-50 слов)/ characteristics of discipline (from 30-50 words): 1.Пререквизиттері/пререквизиты/ prerequisites 2. Постреквизиттері/ постреквизиты/ postrekvizites 3. Пәннің мақсаты/цель дисциплины/aim of the discipline 4. Қысқаша мазмұны/ краткое содержание/shortcontent 5. Құзыреттілігі/ компетенции/competences 6. Күтілетін нәтижелер/ ожидаемые результаты/ expectedresults	Бақылау үрі/ форма контроля/ form of control	Бақылау- дың өту түрі (тест, жазбаша, ауызша,)/ вид контроля (тест, письмен- но, устно)/ type of control (test, written form, orally)	Бағдарлама жетекшісінің аты-жөні, ғылыми атағы, дәрежесі/ Ф.и.о. руководителя программы, ученая степень, звание / name, surname of the instructor of program, scientific degree, rank
3 Академиялық кезең/ 3 Академический период/ 3 Academic period								
М3	БП ТК/ БД КВ/ BD EC	ACADNAZhZh 2201 / OACADSAP 2201 / BACADCAD 2201	AutoCAD негіздері және автоматты жобалау жүйесі/ Основы AutoCAD и система автоматизированног о проектирования/ Basics of AutoCAD and Computer Aided Design	5	1. Инженерлік графика. 2. Инженерлік механика III»,Процесстер мен аппараттар II 3.«AutoCAD және Credo жүйелері» - автоматтандырылған бағдарламалардың пакетін қолдана отырып, сызбаны салу әдістері мен жолдарын оқыту, жобалау-ізденіс жұмыстарын орындауды үйрету болып табылады. Бұл графикалық жүйе тек жазықтықтағы екі өлшемді сызбаларды салуға ғана емес, ғылым мен техниканың әртүрлі салаларында қолданылатын кеңістіктегі күрделі көлемді конструкцияларды модельдеуге қабілетті. 4. Жобалау – сызу жұмыстарын автоматтандыру жүйесін пайдалану арқылы инженерлі	емтихан/ экзамен/ exam	Жазбаша/ Ауызша Письменно/ Устно in writing/ orally	Жақапбаева Г.А.- т.ғ.к., доцент

				<p>ізденістерін өңдеудің, алаңдар мен автожолдарды жобалаудың, жер бетінің сандық моделін жасаудың әдістері мен тәсілдерін оқу. Осы графикалық жүйе арқылы сызудың әр түрлі салада пайдаланатын күрделі кеңістік, көлемдік констукцияларын есептеуге және құруға болады.</p> <p>5. Оқу процесінде компьютерлік технологияны кеңінен қолдану, студенттердің басқа пәндерде алған базалық білімдерін курста оқып үйренгендерімен ұштастыра білуге үйрету. Теория жузінде алған білімдерін игеріп, практикалық машықтарын қалыптастыру. AutoCAD бағдарламасын үйрену барысында мамандар болашақта жедел жобалауды үйренеді және сызбалар, жобаларды электрондық почтамен интернет жүйесі арқылы алыстағы орындаушыларға жіберіп, нақты объектілерді жобалаудың орындалу мерзімін тездетеді.</p> <p>1. инженерная графика. 2. Машиностроение III ", Процессы и Аппарат II 3. «AutoCAD и Credo Systems» - изучение методов и способов рисования чертежа с использованием автоматизированного программного пакета, подготовка проектно-исследовательских работ. Эта графическая система предназначена не только для построения двумерных чертежей в плоскости, но и для моделирования крупномасштабных структур в разных областях науки и техники. 4. Изучение методов и методов инженерной геодезии, проектирования участков и дорог с использованием цифрового наземного моделирования с использованием систем проектирования и чертежной автоматике. С помощью этой графической системы вы можете вычислять и создавать сложные пространства, объемные концепции, которые вы используете в разных областях рисования. 5. Широкое использование компьютерных технологий в процессе обучения, приобретение базовых знаний, полученных учащимися в других дисциплинах, а также объединение с учеными. Теоретические знания, полученные</p>		
--	--	--	--	--	--	--

					<p>теоретическими знаниями и практическими навыками. Изучая AutoCAD, профессионалы смогут проектировать будущие проекты, а чертежи, проекты и электронные письма через Интернет для удаленных исполнителей ускорят срок проектирования конкретных объектов.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. engineering graphics. 2. Mechanical Engineering III ", Processes and Apparatus II 3. "AutoCAD and Credo Systems" - learning the methods and ways of drawing a drawing using automated software package, training of design and survey works. This graphic system is designed not only to construct two-dimensional drawings in the plane, but also to model large-scale structures in different areas of science and technology. 4. Studying methods and methods of engineering surveying, design of sites and roads, using digital terrestrial modeling with the use of design and drawing automation systems. With this graphic system, you can calculate and build complex space, volume concepts that you use in different areas of drawing. 5. Widespread use of computer technology in the learning process, the acquisition of basic knowledge acquired by students in other disciplines as well as combining with learned ones. Theoretical knowledge acquired by theoretical knowledge and practical skills. In learning about AutoCAD, professionals will be able to design future designs, and drawings, projects, and e-mails via the Internet to remote performers will accelerate the design life of specific objects. 			
M3	БП ТК/ БДКВ/ BD EC	KM2202 SM 2202 CM 2202	Құрылыс материалдары/ Строительные материалы/ Construction Materials	4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Физика 2. Құрылыс жылу техникасы, Азаматтық және өндірістік ғимараттар сәулеті 3. Бұл пәннің оқытылу мақсаты құрылыс өндірісінде қолданылатын материалдардың қасиетіне қарай пайдалана білу. 4. Құрылыс материалдарының құрылысы мен негізгі қасиеттері. Тау жыныстарынан құрылыс материалдарын өндіруге арналған табиғи тас материалдар мен шикізат. Минералды шикізатты термиялық өңдеуден алынатын материалдар. Минералды балқымалар 	емтихан/ экзамен/ exam	Жазбаша/ Ауызша Письменно/ Устно in writing/ orally	т.ғ.к., аға оқытушы Жапахова А.У.

				<p>негізіндегі материалдар. Шыны және шыныдан жасалған бұйымдар. Органикалық емес тұтқыр заттар негізіндегі құрылыс материалдары. Органикалық шикізат негізіндегі құрылыс материалдары</p> <p>5. Құрылыс материалдарының ерекшеліктерін сауатты анықтай алады.</p> <p>6. анықтамалық - нормативтік әдебиеттерді, ҚНЖЕ, Еурокодтарды меңгерген; түрлі құрылымдар мен құрылыстар үшін құрылыс материалдарын бағыттап таңдай алады және оны пайдаланудың берілген жағдайлары үшін негізді пайдалана алады.</p> <p>1. Физика</p> <p>2. Строительная теплотехника, архитектура гражданских и производственных зданий</p> <p>3. целью изучения данной дисциплины является умение использовать материалы, применяемые в строительном производстве.</p> <p>4. строение и основные свойства строительных материалов. Природные каменные материалы и сырье для производства строительных материалов из горных пород. Материалы, получаемые от термической обработки минерального сырья. Материалы на основе минеральных сплавов. Стекло и изделия из стекла. Строительные материалы на основе неорганических вяжущих веществ. Строитель и основные свойства строительных материалов.</p> <p>5. грамотно определять особенности строительных материалов.</p> <p>6. владеет справочно - нормативной литературой, СНиПами, Еврокодами; умеет выбирать строительный материал для различных конструкций и сооружений и использовать основу для заданных условий его использования.</p> <p>1. Physics</p> <p>2. Construction heat engineering, architecture of civil and industrial buildings.</p> <p>3. the purpose of studying this discipline is the ability to use materials used in construction production.</p> <p>4. structure and basic properties of building materials. Natural stone materials and raw materials for the production of building materials from rocks. Materials obtained from the heat treatment of mineral</p>		
--	--	--	--	--	--	--

					<p>raw materials. Materials based on mineral alloys. Glass and glass products. Building materials based on inorganic binders. Builder and basic properties of building materials. Natural stone materials and raw materials for the production of building materials from rocks. Materials obtained by heat treatment of mineral raw materials. Materials based on mineral melts. Glass and glass products. Building materials based on inorganic binders. Building materials based on organic raw materials</p> <p>5. correctly identify the characteristics of the building materials/. can correctly identify the features of building materials</p> <p>6. owns reference and normative literature, Snips, Eurocodes; knows how to choose construction</p>			
M3	БП ТК/ БДКВ/ BD EC	KM 2202/ SM 2202/ CMS 2202	Құрылыстық материалтану/ Строительное материаловедение/ Construction materials Science	4	<p>1.Физика</p> <p>2. Құрылыс жылу техникасы, Азаматтық және өндірістік ғимараттар сәулеті</p> <p>3. Заманауи азаматтық және өндірістік құрылыс талаптарына сай материалдарды өндіру технологиясын және олардың қасиеттерін оқытып үйрету.</p> <p>4. Кіріспе. Құрылыс материалдарының негізгі қасиеттері. Табиғи тас материалдар мен бұйымдар. Керамикалық материалдар мен бұйымдар.</p> <p>5. Жалпы құрылыс материалдардың құрамы мен олардың қасиеттерін, қолданылатын орыны мен сапасын ажырата білу мәселелерінде құзыретті</p> <p>6.Қазіргі заманғы құрылыс материалдарының өндірілу технологиясын және қолданылу аясын оқыта отырып олардың негізгі қасиеттерін зерттеу тәсілдерін біледі.</p> <p>1.Физика.</p> <p>2 Строительная теплотехника, архитектура гражданских и производственных зданий</p> <p>3.Преподавать технологию производства материалов и их свойства в соответствии с современными требованиями гражданского и производственного строительства.</p> <p>4Введение. Основные свойства строительных материалов. Природные каменные материалы и изделия. Керамические материалы и изделия./</p> <p>Introduction. Basic properties of building materials.</p>	емтихан/ экзамен/ exam	Жазбаша/ Ауызша Письменно/ Устно in writing/ orally	Қодар Е. – т.ғ.к., доцент кандидат технических наук, доцент candidate of technical sciences, Associate Professor

				<p>Natural stone materials and products. Ceramic materials and products.</p> <p>5. Компетенции в вопросах различения состава и свойств строительных материалов в целом, места и качества применяемых материалов.</p> <p>6. Изучает технологию производства и область применения современных строительных материалов и методы исследования их основных свойств./</p> <p>1. Physics.</p> <p>2. Construction heat engineering, architecture of civil and industrial buildings.</p> <p>3. To teach the technology of production of materials and their properties in accordance with modern requirements of civil and industrial construction.</p> <p>4. Introduction. Basic properties of building materials. Natural stone materials and products. Ceramic materials and products.</p> <p>5. Competence in distinguishing the composition and properties of building materials in General, the location and quality of materials used.</p> <p>6. Studies the production technology and application of modern building materials and methods of research of their basic properties.</p>			
4 Академиялық кезең / 4 Академический период / 4 Academic period							
M3	БП ТК/ БД КВ/ BDEC	AOGC 2203/ AGPZ 2203 / CIBA 2203	Азаматтық және өндірістік ғимараттар сәулеті/ Архитектура гражданских и промышленных зданий / Civil and Industrial Building Architecture	<p>1. Сәулет I</p> <p>2. Құрылыс конструкциялары II.</p> <p>3. Студенттерге азаматтық және қоғамдық ғимараттарды сәулет-құрылыс жобалау негіздері, құрылыс конструкцияларын есептеу және құру негіздері туралы білім беру.</p> <p>4. Азаматтық және өндірістік ғимараттардың конструкцияларын таңдау, үйлестіру, жалғастыру, түйіндерін біріктіруді, сенімдік, эстетикалық көрінісін тартымды етуге үйретеді. Азаматтық және өндірістік ғимараттарды сәулеттік-құрылыс жобалау негіздері, құрылыс конструкцияларын есептеу және құру негіздері туралы білім беру. Ғимараттардың сәулеттік-құрылыс, үйлесімді шешімдерін, табуды, қойылатын талаптарды, жобалау негіздерін, ғимараттармен мен үймереттер конструкцияларының шешімдерін, конструктивті</p>	емтихан/ экзамен/ exam	Жазбаша/ Ауызша Письменно/ Устно in writing/ orally	Келмағамбетов Н.К.- т.ғ.к., академиялық доцент/ кандидат технических наук, доцент/ candidate of technical sciences, academic docent

				<p>схемаларын білуі керек.</p> <p>5. Ғимараттың түрі мен қажеттілігіне сәйкес тиімді көлемдік-жоспарлау шешімдерін және экономикалық тиімді конструктивті шешімімен анықтауды білуі қажет.</p> <p>6. Ғимараттардың сәулет-құрылыс, үйлесімді шешімдерін табуы, қойылатын талаптарды, жобалау негіздерін, ғимараттар мен үймереттер конструкцияларының шешімдерін, конструктивті схемаларын білуі керек. Сонымен бірге, ғимараттың түрі мен қажеттілігіне сәйкес тиімді көлемді-жоспарлау шешімдерін және экономикалық тиімді конструктивті шешімін анықтауды меңгерген.</p> <p>1. Архитектура I</p> <p>2. Строительные конструкции II.</p> <p>3. Студенты обучаются основам архитектуры и гражданского строительства, гражданского строительства и общественных зданий, основам расчета и строительству строительных конструкций.</p> <p>4. Выбор дизайна, координации, продолжение проектов гражданских и промышленных зданий, консолидация узлов, создание надежного, эстетичного вида привлекательным. Основы архитектурного и гражданского проектирования гражданских и промышленных зданий, основы расчета и строительства строительных конструкций. Архитектурно-строительные, строительные решения, идентификация, требования, основы проектирования, строительные и строительные проектные решения, конструктивные схемы.</p> <p>5. Они должны иметь возможность находить эффективные решения для планирования объема и экономичные конструктивные решения в зависимости от типа и потребностей здания.</p> <p>6. Необходимо знать архитектурное строительство, архитектуру, гармоничные решения зданий, требования к дизайну, основы дизайна, решения зданий и сооружений, конструктивные схемы. В то же время он овладел способностью эффективно решать широкомасштабные решения по планированию и экономически эффективные конструктивные</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--

				<p>решения в зависимости от типа и потребностей здания.</p> <p>1. Architecture I</p> <p>2. Building structures II.</p> <p>3. Students are taught the basics of architecture and civil engineering, civil engineering and public buildings, the basics of calculation and construction of construction constructions.</p> <p>4. Choosing the design, coordination, continuation of designs of civil and industrial buildings, consolidation of the knots, making a reliable, aesthetic look attractive. The basics of architectural and civil engineering design of civil and industrial buildings, the basics of calculation and construction of construction constructions. Architectural-building, building solutions, identification, requirements, design basics, building and building design solutions, constructive schemes.</p> <p>5. They need to be able to find effective volume-planning solutions and cost-effective constructive solutions, depending on the type and needs of the building.</p> <p>6. Need to know architectural-building, architecture, harmonious solutions of buildings, requirements for design, bases of design, solutions of buildings and constructions, constructive schemes. At the same time, he mastered the ability to effectively solve large-scale planning decisions and economically effective constructive solutions, depending on the type and needs of the building.</p>				
M3	БП ТК/ БД КВ/ BDEC	C 2203/ A 2203/ A 2203	Сәулет / Архитектура / Architecture	5	<p>1. Инженерлік графика II</p> <p>2. Құрылыс конструкциялары I</p> <p>3. Студенттерге азаматтық және қоғамдық ғимараттарды сәулет-құрылыс жобалау негіздері, құрылыс конструкцияларын есептеу және құру негіздері туралы білім беру.</p> <p>4. Азаматтық және өндірістік ғимараттардың конструкцияларын таңдау, үйлестіру, жалғастыру, түйіндерін біріктіруді, сенімдік, эстетикалық көрінісін тартымды етуге үйретеді. Азаматтық және өндірістік ғимараттарды сәулеттік-құрылыс жобалау негіздері, құрылыс конструкцияларын есептеу және құру негіздері туралы білім беру. Ғимараттардың сәулеттік-құрылыс, үйлесімді шешімдерін, табуды,</p>	емтихан/ экзамен/ exam	Жазбаша/ Ауызша Письменно/ Устно in writing/ orally	Келмағамбетов Н.К.- т.ғ.к., академиялық доцент/ кандидат технических наук, доцент/ candidate of technical sciences, academic docent

				<p>қойылатын талаптарды, жобалау негіздерін, ғимараттармен мен үймереттер конструкцияларының шешімдерін, конструктивті схемаларын білуі керек.</p> <p>5. Ғимараттың түрі мен қажеттілігіне сәйкес тиімді көлемдік-жоспарлау шешімдерін және экономикалық тиімді конструктивті шешімімен анықтауды білуі қажет.</p> <p>6. Ғимараттардың сәулет-құрылыс, үйлесімді шешімдерін табуды, қойылатын талаптарды, жобалау негіздерін, ғимараттар мен үймереттер конструкцияларының шешімдерін, конструктивті схемаларын білуі керек. Сонымен бірге, ғимараттың түрі мен қажеттілігіне сәйкес тиімді көлемді-жоспарлау шешімдерін және экономикалық тиімді конструктивті шешімін анықтауды меңгерген.</p> <p>1. Инженерная графика II</p> <p>2. Строительные конструкции I.</p> <p>3. Студенты обучаются основам архитектуры и гражданского строительства, гражданского строительства и общественных зданий, основам расчета и строительству строительных конструкций.</p> <p>4. Выбор дизайна, координации, продолжение проектов гражданских и промышленных зданий, консолидация узлов, создание надежного, эстетичного вида привлекательным. Основы архитектурного и гражданского проектирования гражданских и промышленных зданий, основы расчета и строительства строительных конструкций. Архитектурно-строительные, строительные решения, идентификация, требования, основы проектирования, строительные и строительные проектные решения, конструктивные схемы.</p> <p>5. Они должны иметь возможность находить эффективные решения для планирования объема и экономичные конструктивные решения в зависимости от типа и потребностей здания.</p> <p>6. Необходимо знать архитектурное строительство, архитектуру, гармоничные решения зданий, требования к дизайну, основы дизайна, решения зданий и сооружений, конструктивные схемы. В то же время он овладел</p>		
--	--	--	--	--	--	--

					<p>способностью эффективно решать широкомасштабные решения по планированию и экономически эффективные конструктивные решения в зависимости от типа и потребностей здания.</p> <p>1. Engineering Graphics II. 2. Building structures I. 3. Students are taught the basics of architecture and civil engineering, civil engineering and public buildings, the basics of calculation and construction of construction constructions. 4. Choosing the design, coordination, continuation of designs of civil and industrial buildings, consolidation of the knots, making a reliable, aesthetic look attractive. The basics of architectural and civil engineering design of civil and industrial buildings, the basics of calculation and construction of construction constructions. Architectural-building, building solutions, identification, requirements, design basics, building and building design solutions, constructive schemes. 5. They need to be able to find effective volume-planning solutions and cost-effective constructive solutions, depending on the type and needs of the building. 6. Need to know architectural-building, architecture, harmonious solutions of buildings, requirements for design, bases of design, solutions of buildings and constructions, constructive schemes. At the same time, he mastered the ability to effectively solve large-scale planning decisions and economically effective constructive solutions, depending on the type and needs of the building.</p>			
5 Академиялық кезең/ 5Академический период/ 5 Academic period								
M6	БП ТК/ БД КВ/ BDEC	АОРА 3204/ ААРР 3204/ ААРР 3204	Автоматика және өндірістік процестерді автоматтандыру */ Автоматика и автоматизация производственных процессов /Automation and automation of	4	<p>1. Физика/Физика/Physics 2. Құрылыс өндірісінің технологиясы / Технология строительного производства/ Construction technology 3. Сызықтық электр тізбектеріндегі есептеу әдістерін зерттеу, электр машиналарының негізгі сипаттамалары, өнеркәсіптік электрониканың құрылғылары мен құрылғылары жұмысының принципі. / 4. Электр энергиясының көздері және</p>	емтихан/ экзамен/ exam	Жазбаша/ Ауызша Письменно/ Устно in writing/ orally	Тлегенов А. аға оқытушы старший преподаватель, senior lecturer

			production processes	<p>тұтыншылары және олардың сыртқы сипаттамалары. Бір фазалы синусоидалы ток электр тізбектері. Үш фазалы электр тізбектері. Электромагниттік құрылғылар және трансформаторлар. Асинхронды және синхронды үш фазалы электр машиналары. Цифрлық технологияның негізгі элементтері. /</p> <p>5. Жай күйін, жобалау мен салу тәжірибесін талдау негізінде энергия үнемдеуді дамытудың стратегиялық жоспарларын жасау әдістерін беді. /</p> <p>6. Сызықтық электр тізбектерінде өтетін тұрақты күйдегі және өтпелі процесстерді есептеу , электр машиналарының жұмыс сипаттамаларын алу бойынша эксперименттер жүргізу дағдысына ие бола біледі.</p> <p>1. Физика / Физика / Физика</p> <p>2. Технология строительного производства / Технология строительного производства / Строительная технология 3. Исследование вычислительных методов в линейных электрических цепях, основных характеристик электрических машин, принципа действия устройств и устройств промышленной электроники. /</p> <p>4. Источники и потребители электроэнергии и их внешние характеристики. Однофазные синусоидальные электрические цепи. Трехфазные электрические цепи. Электромагнитные устройства и трансформаторы. Асинхронные и синхронные трехфазные электрические машины. Основные элементы цифровой техники</p> <p>5. Разрабатывает методы разработки стратегических планов развития энергоэффективности на основе анализа современного состояния, опыта проектирования и строительства. /</p> <p>6. Уметь рассчитывать установившиеся и переходные процессы в линейных электрических цепях, проводить эксперименты по получению рабочих характеристик электрических машин.</p> <p>1. Physics / Physics / Physics</p> <p>2. Technology of construction production /</p>			
--	--	--	----------------------	--	--	--	--

					Technology of construction production / Construction technology 3. Investigation of computational methods in linear electrical circuits, the main characteristics of electrical machines, the principle of operation of electronic devices. / 4. Sources and consumers of electricity and their external characteristics. Single-phase sinusoidal electrical circuits. Three-phase electrical circuits. 5. Develops methods for developing strategic plans for the development of energy efficiency based on an analysis of the current state, design and construction experience. / 6. To be able to calculate steady-state and transient processes in linear electrical circuits, to carry out experiments to obtain the performance characteristics of electrical machines.			
M6	БП ТК/ БД КВ/ BDEC	ВТВОА 3204/ APBZhI 3204/ APCRCP 3204	Бетон және темірбетон бұйымдарын өндіруді автоматтандыру/ Автоматизация производства бетонных и железобетонных изделий/ Automation of the production of concrete and reinforced concrete products	4	1. Физика/Физика/Physics 2. Құрылыс өндірісінің технологиясы / Технология строительного производства/ Construction technology 3. Сызықтық электр тізбектеріндегі есептеу әдістерін зерттеу, электр машиналарының негізгі сипаттамалары, өнеркәсіптік электрониканың құрылғылары мен құрылғылары жұмысының принципі. / 4. Электр энергиясының көздері және тұтыншылары және олардың сыртқы сипаттамалары. Бір фазалы синусоидалы ток электр тізбектері. Үш фазалы электр тізбектері. Электромагниттік құрылғылар және трансформаторлар. Асинхронды және синхронды үш фазалы электр машиналары. Цифрлық технологияның негізгі элементтері. / 5. Жай күйін, жобалау мен салу тәжірибесін талдау негізінде энергия үнемдеуді дамытудың стратегиялық жоспарларын жасау әдістерін беді. / 6. Сызықтық электр тізбектерінде өтетін тұрақты күйдегі және өтпелі процесстерді есептеу , электр машиналарының жұмыс сипаттамаларын алу бойынша эксперименттер жүргізу дағдысына ие бола біледі. 1. Физика / Физика / Физика 2. Технология строительного производства / Технология строительного производства /	емтихан/ экзамен/ exam	Жазбаша/ Ауызша Письменно/ Устно in writing/ orally	Тлегенов А. аға оқытушы старший преподаватель, senior lecturer

					<p>Строительная технология 3. Исследование вычислительных методов в линейных электрических цепях, основных характеристик электрических машин, принципа действия устройств и устройств промышленной электроники. /</p> <p>4. Источники и потребители электроэнергии и их внешние характеристики. Однофазные синусоидальные электрические цепи. Трехфазные электрические цепи. Электромагнитные устройства и трансформаторы. Асинхронные и синхронные трехфазные электрические машины. Основные элементы цифровой техники</p> <p>5. Разрабатывает методы разработки стратегических планов развития энергоэффективности на основе анализа современного состояния, опыта проектирования и строительства. /</p> <p>6. Уметь рассчитывать установившиеся и переходные процессы в линейных электрических цепях, проводить эксперименты по получению рабочих характеристик электрических машин.</p> <p>1. Physics / Physics / Physics 2. Technology of construction production / Technology of construction production / Construction technology 3. Investigation of computational methods in linear electrical circuits, the main characteristics of electrical machines, the principle of operation of electronic devices. / 4. Sources and consumers of electricity and their external characteristics. Single-phase sinusoidal electrical circuits. Three-phase electrical circuits. 5. Develops methods for developing strategic plans for the development of energy efficiency based on an analysis of the current state, design and construction experience. / 6. To be able to calculate steady-state and transient processes in linear electrical circuits, to carry out experiments to obtain the performance characteristics of electrical machines.</p>			
M6	БП ТК/ БД КВ/ ВД ЕС	РА 3205/ РА 3205/ РА 3205	Процесстер мен аппараттар/ Процессы и	4	1. Автоматика және өндірістік процесстерді автоматтандыру 2. Бетон технологиясы I,II, Өңдеулік материалдары	Емтихан Экзамен exam	тест тест test	Удербает С.С. профессор, Т.Ф.Д

			<p>аппараты / Processes and apparatus</p>	<p>3. Жылу техникасының теориялық негіздерін зерттеу және бұл мақсат үшін құрылыс материалдары мен бұйымдардың қолданулары бар жылулық өңдеудің зерттеуін байлау; жылулық қондырғылардың жұмыс қағидаларын қарастыру;</p> <p>4. Техникалық термодинамиканың техникалық түсініктемелері. Термодинамиканың бірінші заңы. Газ күйінің өзгеру процесстері.</p> <p>5. Қатайтылған күй шарттарын анализдеу, жылумен өңдеу режимдерін таңдап есептеу, жылу шығынын, отын ауа құрылыс материалдардағы жылумен баптауын анықтауды білуі қажет</p> <p>6. Құрылыс материалдары мен бұйымдары өнеркәсібін жылумен қамтамасыз етудегі жылу энергиясының шығынын анықтау.</p> <p>1. */ Автоматика и автоматизация производственных процессов</p> <p>2. Бетонные технологии I, II, материалы курса</p> <p>3. Изучение теоретических основ термической технологии и изучение термообработки с применением строительных материалов и изделий для этой цели; рассмотрение принципов работы тепловых установок;</p> <p>4. Технические пояснения технической термодинамики. Первый закон термодинамики. Процессы изменения состояния газа.</p> <p>5. Должна быть в состоянии анализировать состояние твердого состояния, выбирать режимы термообработки, теплотребление и теплоизоляцию строительных материалов.</p> <p>6. Определение потерь тепловой энергии при теплоснабжении строительных материалов и изделий</p> <p>1. /Automation and automation of production processes</p> <p>2. Concrete Technology I, II, Materials of the Course</p> <p>3. The study of the theoretical foundations of thermal technology and the study of heat treatment with application of building materials and products for this purpose; consideration of working principles of thermal installations;</p> <p>4. Technical explanations of technical thermodynamics. The first law of thermodynamics. Gas state change processes.</p>			
--	--	--	---	---	--	--	--

					<p>5. Must be able to analyze the condition of solid state, select heat treatment modes, heat consumption, and heat-insulation of building materials.</p> <p>6. Determination of thermal energy losses in heat supply of building materials and products</p>			
M6	БП ТК/ БД КВ/ BD EC	TOP 3205/ PPZhB 3205/ RCPP 3205	Темірбетон өндірісі процесстері/ Процессы производства железобетона/ Reinforced concrete production processes	4	<p>1. Процесстер мен аппараттар</p> <p>2. Бетон технологиясы I,II, Құрылыс керамикасы, Өңдеулік материалдары</p> <p>3. Ғимарат пен ғимараттың конструктивтік схемасын өңдей білетін, ғимарат пен ғимараттардың темірбетон конструкцияларының жобалау негіздерін иемденуші маман әзірлеу; элементтердің арматуралануын тағайындауын білу.</p> <p>4.Темірбетонның мәні, оның негізгі қасиеттері, бетон және құрыштан жасалған арматураның бірлескен жұмысын қамтамасыз ететін шарттар.. Өндірістік процесс туралы ұғым. Бастапқы конструкциялық материалдардың дайын бөлшектеріне өрнектелу кезеңдерінің мазмұн мен тізбегі.</p> <p>5.Ғимараттардың, құрылыстардың конструктивтік схемаларын өңдеу; нормативтік, инструкциялық және техникалық әдебиеттерді қолданумен элементтердің есебін конструкцияларын таныстыру іскерлігін қолдана білуеді</p> <p>6.ғимараттар мен құрылыстар элементтерінің практикалық есебі мен конструкциясы дағдыларын игере алады;</p> <p>1. Процессы и устройства</p> <p>2. Бетонные технологии I, II, строительная керамика, материалы</p> <p>3. Подготовка специалиста, который сможет разработать проект здания и архитектурный дизайн зданий и сооружений из железобетонных конструкций; зная, что элементы будут усилены.</p> <p>4. Суть железобетона, его основные свойства, условия совместной работы железобетона и арматурной стали.</p> <p>Понятие производственного процесса. Содержание и последовательность фаз экспрессии на готовых частях исходных конструкционных материалов.</p> <p>5. Разработка конструктивных схем зданий и</p>	Емтихан Экзамен exam	тест тест test	Удербает С.С. профессор, Т.Ғ.Д

					<p>сооружений; могут использовать возможность представления конструкций элементов с использованием нормативной, учебно-технической литературы.</p> <p>6. приобретать навыки практического расчета и проектирования элементов зданий и сооружений;</p> <p>1. Processes and devices</p> <p>2. Concrete Technology I, II, Building Ceramics, Materials</p> <p>3. Preparation of a specialist, who will be able to develop a building design and an architectural design of buildings and constructions of reinforced concrete structures; knowing that the elements will be reinforced.</p> <p>4. The essence of reinforced concrete, its basic properties, the conditions for joint work of reinforced concrete and reinforcing steel.</p> <p>The notion of production process. Content and sequence of phases of expression on finished parts of original structural materials.</p> <p>5. Development of constructive schemes of buildings and structures; can use the ability to present designs of elements using the normative, instructional and technical literature.</p> <p>6. acquire skills in practical calculation and design of elements of buildings and constructions;</p>			
M6	БөП ТК/ ПД КВ/ PDEC	КТЗМZh3301/ MOZCZhB 3301/ MEPCP 3301	Құрама темірбетон зауыттарының механикалық жабдықтары*/ Механическое оборудование заводов сборного железобетона/ Mechanical equipment of precast concrete plants	4	<p>1. Инженерлік механика.</p> <p>2. Қабырғалық материалдар технологиясы, бетон технологиясы II,</p> <p>3. Құрылыс машиналарын жіктеу. Көліктік, тасымалдаушылық, жүктеу-жүк түсіру және жүк көтеруші машиналар Машиналардың жетігі, берілістер, тағаындалуы тетігі, жұмысшы процестері, қолданылуы.</p> <p>4. Көтеріп тасымалдау, құрылыс жұмыстарының ұйымдастырылуы мен сипатталуын және олардың тасымал процесіндегі атқаратын ролін, ғылым жетістіктерін, тәжірибеге кең көлемде енгізу негізінде ғылыми-техникалық прогресті жеделдетуді, еңбек өнімділігін арттыру.</p> <p>5. Қазіргі көтеріп тасымалдау құрылыс машиналарының, құрал-жабдықта-рының, пневматикалық, гидравликалық және аспалы көліктерінің құрылысы мен автоматтандыру құрылғыларын, олардың эргономикалық</p>	емтихан/ экзамен/ exam	Жазбаша/ Ауызша Письменно/ Устно in writing/ orally	Каршыгаев Р.О.. аға оқытушы старший преподаватель, senior lecturer

				<p>эстетикалық көрсеткіштерін білу.</p> <p>6. Көтеріп тасымалдау, құрылыс жұмыстарының ұйымдастырылуы мен сипатталуын және олардың тасымал процесіндегі атқаратын ролін, ғылым жетістіктерін, құрылыс машиналарының, құрал-жабдықтырының, автоматтандыру құрылғыларын, олардың эргономикалық эстетикалық көрсеткіштерін біледі.</p> <p>1. Инженерная механика.</p> <p>2. Департаментная технология материалов, бетонных технологий II,</p> <p>3. Классификация строительного оборудования. Транспортные, транспортные, погрузочно-разгрузочные и грузоподъемные машины. Вождение, передача, передача, рабочий процесс, применение.</p> <p>4. Повышение производительности транспорта, ускорение научно-технического прогресса на основе широкого внедрения науки, достижений и достижений в процессе транспортировки, организации и характеристики строительных работ и их роли в транспортном процессе.</p> <p>5. История строительства и автоматизации строительной техники, оборудования, пневматических, гидравлических и тяговых средств, их эргономических эстетических показателей.</p> <p>6. Знает подъем, зная организацию и характер строительных работ и их роль в процессе транспортировки, достижения в науке, строительной технике, оборудовании, оборудовании автоматизации, их эргономических эстетических показателях.</p> <p>1. Engineering mechanics.</p> <p>2. Departmental technology of materials, concrete technology II,</p> <p>3. Building machinery classification. Transport, transportation, loading and unloading and load-lifting machines. Driving, gearing, gearing, working process, application.</p> <p>4. Increasing the productivity of transport, acceleration of scientific and technical progress on the basis of extensive introduction of the science, achievements and achievements in the process of transportation, organization and characterization of</p>		
--	--	--	--	--	--	--

					<p>construction works and their role in the transportation process.</p> <p>5. History of construction and automation of construction machinery, equipment, pneumatic, hydraulic and traction vehicles, their ergonomic aesthetic indicators.</p> <p>6. Knows lifting, knowing the organization and character of construction work and their role in the transportation process, achievements in science, construction machinery, equipment, automation equipment, their ergonomic aesthetic indicators.</p>			
M6	БөП ТК/ ПД КВ/ PDEC	КМММZh 3301/ MOPSM 3301/ MEPBM 3301	Құрылыс материалдары өндірісінің механикалық жабдықтары / Механическое оборудование для производства строительных материалов / Mechanical equipment for the production of building materials	4	<p>1. Инженерлік механика.</p> <p>2. Қабырғалық материалдар технологиясы, бетон технологиясы II,</p> <p>3. Құрылыс машиналарын жіктеу. Көліктік, тасымалдаушылық, жүктеу-жүк түсіру және жүк көтеруші машиналар</p> <p>4. Көтеріп тасымалдау, құрылыс жұмыстарының ұйымдастырылуы мен еңбек өнімділігін арттыру.</p> <p>5. Қазіргі көтеріп тасымалдау құрылыс машиналарының, құрал-жабдықта-рының, пневматикалық, гидравликалық және аспалы көліктер құрылысын.</p> <p>6. Көтеріп тасымалдау, құрылыс жұмыстарының ұйымдастырылуы мен сипатталуын және олардың тасымал процесіндегі атқаратын ролін, ғылым жетістіктерін, құрылыс машиналарының, құрал-жабдықтырының, автоматтандыру құрылғыларын, олардың эргономикалық эстетикалық көрсеткіштерін біледі.</p> <p>1. Инженерная механика.</p> <p>2. Департаментная технология материалов, бетонных технологий II,</p> <p>3. Классификация строительного оборудования. Транспортные, транспортные, погрузочно-разгрузочные и грузоподъемные машины.</p> <p>4. Подъемные, организация строительных работ и повышение производительности труда.</p> <p>5. Строительство современной подъемно-строительной техники, оборудования пневматического, гидравлического и прицепного.</p> <p>6. Знает подъем, зная организацию и характер строительных работ и их роль в процессе транспортировки, достижения в науке, строительной технике, оборудовании,</p>	емтихан/ экзамен/ exam	Жазбаша/ Ауызша Письменно/ Устно in writing/ orally	Каршыгаев Р.О.. аға оқытушы старший преподаватель, senior lecturer

					<p>оборудовании автоматизации, их эргономических эстетических показателях.</p> <p>1.Engineering mechanics.</p> <p>2.Departmental technology of materials, concrete technology II,</p> <p>3. Building machinery classification. Transport, transportation, loading and unloading and load-lifting machines.</p> <p>4. Lifting, organization of construction works and increase of labor productivity.</p> <p>5.History of construction and automation of construction machinery, equipment, pneumatic, hydraulic and traction vehicles, their ergonomic aesthetic indicators.</p> <p>6. Knows lifting, knowing the organization and character of construction work and their role in the transportation process, achievements in science, construction machinery, equipment, automation equipment, their ergonomic aesthetic indicators.</p>			
M6	Беп ТК/ ПД КВ/ PDEC	КТВКZh3302/ РРСZhB3302/ DPCP 3302	Құрама темірбетон бұйымдары кәсіпорындарын жобалау/ Проектирование предприятий сборного железобетона/Design of precast concrete plants	4	<p>1.Бетон технологиясы I, II.</p> <p>2. Диплом жұмысын орындау.</p> <p>3. Құрама темірбетон бұйымдары өндірісі технологиясы саласында білімін жүйелеу, бекіту және кеңейту, оларды құрама темірбетон бұйымдары кәсіпорындарын жобалау бойынша инженерлік есептеуларді өз бетінше жүргізуге үйрету.</p> <p>4 Құрама темірбетондар дайындауға арналған қалыптар және технологиялық құралдар. ТББ өндірудегі конвейерлік, ағымды-агрегаттылық технологиялары. Алдын-ала пернеуленген конструкцияларды өндіру технологиясының ерекшеліктері.</p> <p>5. Білім алушыларға жобалық мекемелердің құрамы және құрылымы, жобалық алғы шарттар, жоба құрамы, жобалау сатылары, жобаның экономикалық тиімділігі бойынша есептеулер жүргізуді оқыту. Өндірісті жобалаудың технологиялық негізін таңдау, әр түрлі қолданыстағы темірбетон бұымдарды дайындау технологияларын жобалауды үйренеді.</p> <p>6. Шикізатты зерттеуді; дайын өнім сапасын бақылауды қамтамасыз ететін жұмыстар орындауды; ғылыми әдебиеттерді, жаңа технологиялар мен материалдар жасауда дұрыс</p>	емтихан/ экзамен/ exam	Жазбаша/ Ауызша Письменно/ Устно in writing/ orally	Каршыгаев Р.О.. аға оқытушы старший преподаватель, senior lecturer

				<p>шешім кабылдауды меңгерген</p> <p>1. Технология бетона I, II.</p> <p>2. Выполнение дипломной работы.</p> <p>3. Систематизация, привязка и расширение знаний в области технологии производства железобетонных изделий, научить их самостоятельно проводить инженерные расчеты по проектированию предприятий железобетонных изделий.</p> <p>4 Сборные железобетонные блоки и технологическое оборудование. Конвейерные, токовые и агрегатные технологии в производстве JVC. Особенности технологии предварительного проектирования.</p> <p>5. Обучить студентов проведению расчетов по структуре и структуре проектных организаций, реализации проекта, компонентам проекта, этапам проектирования, экономической эффективности проекта. Выбирая технологическую основу проектирования производства, вы узнаете, как разрабатывать различные типы железобетонных изделий.</p> <p>6. Изучение сырья; выполнение работ, обеспечивающих контроль качества готовой продукции; имеет право принимать правильные решения в развитии научной литературы, новых технологий и материалов</p> <p>1. Technology of concrete I, II.</p> <p>2. Performance of the diploma work.</p> <p>3. The systematization, attachment and expansion of knowledge in the field of technology of production of reinforced concrete products, to teach them to independently conduct engineering calculations on design of reinforced concrete products enterprises.</p> <p>4 Precast concrete blocks and technological equipment. Conveyor, current and aggregate technologies in JVC production. Peculiarities of the technology of preconnected design.</p> <p>5. To train students to make calculations on the structure and structure of project organizations, project implementation, project components, design stages, cost effectiveness of the project. Choosing the technological basis of production design, learns how to design different types of reinforced concrete products.</p>		
--	--	--	--	--	--	--

					6. Raw material exploration; performance of work that ensures quality control of finished products; has the ability to make the right decisions in the development of scientific literature, new technologies and materials			
M6	Беп ТК/ ПД КВ/ PDEC	КТВZZh3302/ PZCZhB3302/ DPP3302	Құрама темірбетон зауыттарын жобалау/ Проектирование заводов сборного железобетона / Design of precast plants	4	1. Бетон технологиясы I, II. 2. Диплом жұмысын орындау. 3. Құрама темірбетон зауыттарының технологиясы саласында жобалау бойынша инженерлік есептеулерді өз бетінше жүргізуге үйрету. 4. Құрама темірбетондар зауыттарының жобасын дайындауға арналған жобаларды жасау. 5. Білім алушыларға жобалық мекемелердің құрамы және құрылымы, жобаның алғы шарттарын, жоба құрамын, жобалау сатыларына есептеулер жүргізуді оқыту. Өндірісті жобалаудың технологиялық негізін таңдау, әр түрлі қолданыстағы темірбетон бұымдарды дайындау зауыттарын жобалауды үйренеді. 6. Шикізатты зерттеуді; дайын өнім сапасын бақылауды қамтамасыз ететін жұмыстарды орындауды шешім қабылдауды меңгеру 1. Технология бетона I, II. 2. Выполнение дипломной работы. 3. Научить самостоятельно выполнять проектные расчеты в области технологии заводов ЖБИ. 4. Разработка проектов проектирования заводов ЖБИ. 5. Обучить студентов составу и структуре проектных организаций, предпосылкам проекта, составу проекта, расчетам на этапах проектирования. Учится выбирать технологические основы проектирования производства, проектировать заводы по производству различных существующих железобетонных изделий. 6. Исследование сырья; усвоение решения о выполнении работы, обеспечивающей контроль качества готовой продукции 1. Technology of concrete I, II. 2. Performance of the diploma work. 3. Learn to independently perform project calculations in the field of technology of plants ZhBI. 4. Development of projects for the design of ZhBI	емтихан/ экзамен/ exam	Жазбаша/ Ауызша Письменно/ Устно in writing/ orally	Каршыгаев Р.О.. аға оқытушы старший преподаватель, senior lecturer

					plants. 5. To train students in the composition and structure of project organizations, the preconditions of the project, the composition of the project, the calculations at the design stage. Learns to choose the technological basis of production design, design plants for the production of various existing reinforced concrete products. 6. Research of raw materials; implementation of decisions on the implementation of the work, ensuring quality control of finished products			
M7	БөП ТК/ ПД КВ/ PDEC	ZhK3DV 3302/ 3DVPS3302/ 3DVDC 3302	Жобалаудағы және құрылыстағы 3Dвизуализациялау/ 3D-визуализации в проектировании и строительстве/ 3D visualization in design and construction(Троектория 1,2) Минор/ Minor/Minor	5	1. Инженерлік графика II. 2. Азаматтық және өндірістік ғимараттар сәулеті. 3.«AutoCAD және Credo негіздері» - автоматтандырылған бағдарламалардың пакетін қолдана отырып, сызбаны салу әдістері мен жолдарын оқыту, жобалау-ізденіс жұмыстарын орындауды үйрету болып табылады. Бұл графикалық жүйе тек жазықтықтағы екі өлшемді сызбаларды салуға ғана емес, ғылым мен техниканың әртүрлі салаларында қолданылатын кеңістіктегі күрделі көлемді конструкцияларды модельдеуге қабілетті. 4. Жобалау – сызу жұмыстарын автоматтандыру жүйесін пайдалану арқылы инженерлі ізденістерін өндеудің, алаңдар мен автожолдарды жобалаудың, жер бетінің сандық моделін жасаудың әдістері мен тәсілдерін оқу. Осы графикалық жүйе арқылы сызудың әр түрлі салада пайдаланатын күрделі кеңістік, көлемдік конструкцияларын есептеуге және құруға болады. 5. Оқу процесінде компьютерлік технологияны кеңінен қолдану, студенттердің басқа пәндерде алған базалық білімдерін курста оқып үйренгендерімен ұштастыра білуге үйрету. Теория жүзінде алған білімдерін игеріп, практикалық машықтарын қалыптастыру. AutoCAD бағдарламасын үйрену барысында мамандар болашақта жедел жобалауды үйренеді және сызбалар, жобаларды электрондық почтамен интернет жүйесі арқылы алыстағы орындаушыларға жіберіп, нақты объектілерді жобалаудың орындалу мерзімін тездетеді. 6. Осы графикалық жүйе арқылы сызудың басқа, әр түрлі салада пайдаланатын күрделі кеңістік,	емтихан/ экзамен/ exam	Жазбаша/ Ауызша Письменно/ Устно in writing/ orally	Жақапбаева Г.А.- к.т.н., доцент Candidate of Technical Sciences, associate professor

				<p>көлемдік конструкцияларын есептеуге және құру үшін меңгерген.</p> <p>1. Инженерная графика II.</p> <p>2. Архитектура гражданских и промышленных зданий.</p> <p>3. «Основы AutoCAD и Credo» - обучение методам и методам рисования, составление проектно-изыскательских работ с использованием пакета автоматизированных программ. Эта графическая система предназначена не только для построения двумерных чертежей в плоскости, но и для моделирования крупномасштабных структур в разных областях науки и техники.</p> <p>4. Изучение методов и методов инженерной геодезии, проектирования участков и дорог с использованием цифрового наземного моделирования с использованием систем проектирования и чертежной автоматки. С помощью этой графической системы вы можете вычислять и создавать сложные пространства, концепции объема, которые вы используете в разных областях рисования.</p> <p>5. Широкое использование компьютерных технологий в процессе обучения, приобретение базовых знаний, полученных учащимися в других дисциплинах, а также объединение с учеными. Теоретические знания, полученные теоретическими знаниями и практическими навыками. Изучая AutoCAD, профессионалы смогут проектировать будущие проекты, а чертежи, проекты и электронные письма через Интернет для удаленных исполнителей ускорят срок проектирования конкретных объектов.</p> <p>6. Эта графическая система предназначена для расчета и построения сложного пространства, объемных структур, которые используются в разных областях рисования.</p> <p>1. Engineering Graphics II.</p> <p>2. Civil and industrial buildings architecture.</p> <p>3. "AutoCAD and Credo Basics" - training of techniques and methods of drawing, drawing up of design and survey works using a package of automated programs. This graphic system is designed not only to construct two-dimensional drawings in the plane, but also to model large-scale structures in different areas of</p>			
--	--	--	--	---	--	--	--

				<p>science and technology.</p> <p>4. Studying methods and methods of engineering surveying, design of sites and roads, using digital terrestrial modeling with the use of design and drawing automation systems. With this graphic system, you can calculate and build complex spaces, volume concepts that you use in different areas of drawing.</p> <p>5. Widespread use of computer technology in the learning process, the acquisition of basic knowledge acquired by students in other disciplines as well as combining with learned ones. Theoretical knowledge acquired by theoretical knowledge and practical skills. In learning about AutoCAD, professionals will be able to design future designs, and drawings, projects, and e-mails via the Internet to remote performers will accelerate the design life of specific objects.</p> <p>6. This graphical system is designed to calculate and build complex space, volume structures that are used in different areas of drawing.</p>				
M5	БөП ТК/ ПД КВ/ PDEC	ККТ 3301/ TSK 3301 TCC 3301	Құрылыс керамикасының технологиясы*/ Технология строительной керамики/ Technology of construction ceramics	5	<p>1. Құрылыс материалдары</p> <p>2. Диплом жұмысын дайындау және қорғау</p> <p>3. «Керамикалық қабырғалық материалдар технологиясы» пәнінің негізгі мақсаты – Қабырғалық материалдары бойынша алған теориялық білімдерін терең ұғындырып, құрылыс материалдарының қасиеттері мен қабырғалық материалдар өндірісіндегі технологиялық процестерін сынау әдістерін үйрету болып табылады</p> <p>4. Керамикалық массаны дайындау мен қалыптау технологиясының негізі. Қабырғалық керамикалық массалардың оптималды қалыпталғыш ылғалдылығы</p> <p>5.. Керамикалық қабырғалық материалдарын зертханалық әдіспен анықтау, қабырғалық материалдарының қасиеттерінің құраммен, құрылыммен байланысын білу, қабырғалық материалдарының коррозияға төзімділігі, әр-түрлі қабырғалық материалдар және бұйымдар түрін, алыну жолын, қасиеттерін біледі</p> <p>6.. Дайындалған мамандар прогрессивті жаңа технологияны білумен қатар, өндіріске енгізіп прогрессивті қабырға материалдары мен бұйымдарын нақты пайдаланудың максималды тиімділігін жоғарылатып, өндірістегі еңбек</p>	емтихан/ экзамен/ exam	Жазбаша/ Ауызша Письменно/ Устно in writing/ orally	Каршыгаев Р.О.. аға оқытушы старший преподаватель, senior lecturer

				<p>шығынын азайтып, экология мәселелерін де шешеді.</p> <p>1. Building materials</p> <p>2. Preparation and protection of diploma thesis</p> <p>3.. The main objective of the course "Technology of ceramic wall materials" is to teach the methods of testing of technological processes in the production of building materials and the production of wall materials, deep understanding of the theoretical knowledge gained on wall materials</p> <p>4. The basis of technology of preparation and molding of ceramic mass. Optimum strainer moisture for wall ceramic mass</p> <p>5 .. Knows the ceramic wall materials by investigative methods, knows the properties of wall materials, structure of the wall materials, corrosion resistance of wall materials, types of wall materials and products, their way of getting and their properties</p> <p>6. In addition to the advanced technology, manufacturers will be able to maximize the actual efficiency of progressive wall materials and products by introducing new technologies and reduce environmental and labor costs.</p> <p>1. Строительные материалы</p> <p>2. Подготовка и защита дипломной работы</p> <p>3 .. Основная цель курса «Технология керамических стеновых материалов» - научить методам тестирования технологических процессов при производстве строительных материалов и производству стеновых материалов, глубокому пониманию теоретических знаний, полученных на стеновых материалах</p> <p>4. Основа технологии приготовления и формования керамической массы. Оптимальная влажность фильтра для стенки керамической массы</p> <p>5 .. Знает керамические стеновые материалы методами исследования, знает свойства стеновых материалов, структуру стеновых материалов, коррозионную стойкость стеновых материалов, типы стеновых материалов и изделий, способ их получения и их свойства</p> <p>6. В дополнение к передовой технологии, производители смогут максимизировать фактическую эффективность прогрессивных</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--

				стенowych материалов и изделий, внедряя новые технологии и снижая затраты на охрану окружающей среды и рабочей силы.			
M5	БөП ТК/ ПД КВ/ PDEC	КОТ 3301/ ТРК 3301/ ТРЕС 3301	Керамзит өндірісінің технологиясы/ Технологияпроизводства керамзита/ The technology of production of expanded clay	<p>1. Процессер мен аппараттар</p> <p>2. Бетон технологиясы I,II, Құрылыс керамикасы, Өңдеулік материалдары</p> <p>3. Студенттерге керамзит өндірісі процесері мен аппараттары туралы бүгіндік ұсынысты құрастыру, ол таныстырудың қазіргі ғылыми әдістердің мүмкіндігін түсіну үшін және оларға жаратылыстану-ғылыми мазмұн есептерінің шешімі үшін қажетті деңгейде қажет екенін ұғындыру.</p> <p>4. Қатты материалдардың ұсақтауы. Құрылыс материалдары өнеркәсібінің ұсақтау процесстерінің мәні. Ұсақтағыштардың классификациясы. Қатты денелер ұсақтауының негізгі заңдылықтары. Құрылыс материалдарын ұсақтайтын аппараттардың маңызды схемасы.</p> <p>5. Аппараттардың жұмыс тәртібі және оның конструктивті рәсімделуі, құрылыс материалдары технологиясындағы негізгі процесстерді жалпы заңдастыру; технологиялық процесстерді бақару әдістерін иегереді.</p> <p>6. құрылыс материалдарын ұсақтауға арналған аппараттардың жұмыс тәртібін меңгереді.</p> <p>1. Процессы и устройства</p> <p>2. Бетонные технологии I, II, строительная керамика, материалы</p> <p>3. Сделать студентам полное представление о процессах и аппаратах керамзитного производства, информировать их о возможностях представления научных методов и понять необходимость решения проблем содержания естественных наук.</p> <p>4. Дробление твердых материалов. Суть процессов дробления в промышленности строительных материалов. Классификация дробилок. Основные законы дробления твердых тел. Важная схема дробления строительных материалов.</p> <p>5. Порядок работы и его дизайн, общая легализация ключевых процессов в технологии строительных материалов; методы контроля технологических процессов.</p>	емтихан/ экзамен/ exam	Жазбаша/ Ауызша Письменно/ Устно in writing/ orally	Каршыгаев Р.О.. аға оқытушы старший преподаватель, senior lecturer

					<p>6. освоить рабочий порядок устройства для измельчения строительных материалов.</p> <p>1. Processes and devices</p> <p>2. Concrete Technology I, II, Building Ceramics, Materials</p> <p>3. To make students complete idea about processes and apparatus of ceramic production, to make them aware of the possibilities of presenting scientific methods and to understand the necessity of the solution of problems of natural science content.</p> <p>4. Crushing of solid materials. The essence of crushing processes in the building materials industry. Classification of crushers. Basic laws of solid bodies crushing. An important scheme for building materials crushing.</p> <p>5. The order of work and its design, the general legalization of key processes in the construction materials technology; methods of control of technological processes.</p> <p>6. master the working order of apparatus for crushing of building materials.</p>			
M7	БөП ТК/ ПД КВ/ PDEC	KTKZA 3302/ MITSK 3302/ RMBCT 3302	Керамика технологиясын құрудағы зерттеу әдістері/ Методы исследований в технологии строительной керамики/ Research methods in building ceramics technology	4	<p>1. Құрылыс материалдары</p> <p>2. Диплом жұмысын дайындау және қорғау</p> <p>3. «Керамика технологиясын құрудағы зерттеу әдістері» пәнінің негізгі мақсаты – Керамика бойынша алған теориялық білімдерін терең ұғындырып, құрылыс материалдарының қасиеттері мен қабырғалық материалдар өндірісіндегі технологиялық процестерін сынау әдістерін үйрету болып табылады</p> <p>4. Керамикалық массаны дайындау мен қалыптау технологиясының негізі. Қабырғалық керамикалық массалардың оптималды қалыпталғыш ылғалдылығы</p> <p>5.. Керамиканы зертханалық әдіспен анықтау, қабырғалық материалдарының қасиеттерінің құраммен, құрылыммен байланысын білу, қабырғалық материалдарының коррозияға төзімділігі, әр-түрлі қабырғалық материалдар және бұйымдар түрін, алыну жолын, қасиеттерін біледі</p> <p>6.. Дайындалған мамандар прогрессивті жаңа технологияны білумен қатар, өндіріске енгізіп прогрессивті қабырға материалдары мен бұйымдарын нақты пайдаланудың максималды</p>	Емтихан Экзамен exam	тест тест test	Удербаяев С.С. профессор, Т.Ф.Д

				<p>тиімділігін жоғарылатып, өндірістегі еңбек шығынын азайтып, экология мәселелерін де шешеді.</p> <p>1. Строительные материалы</p> <p>2. Подготовка и защита дипломной работы</p> <p>3 .. Основная цель курса «Методы исследований в технологии строительной» - научить методам тестирования технологических процессов при производстве строительных материалов и производству стеновых материалов, глубокому пониманию теоретических знаний, полученных на стеновых материалах</p> <p>4. Основа технологии приготовления и формования керамической массы. Оптимальная влажность фильтра для стенки керамической массы</p> <p>5 .. Знает керамические стеновые материалы методами исследования, знает свойства стеновых материалов, структуру стеновых материалов, коррозионную стойкость стеновых материалов, типы стеновых материалов и изделий, способ их получения и их свойства</p> <p>6. В дополнение к передовой технологии, производители смогут максимизировать фактическую эффективность прогрессивных стеновых материалов и изделий, внедряя новые технологии и снижая затраты на охрану окружающей среды и рабочей силы.</p> <p>1. Building materials</p> <p>2. Preparation and protection of diploma thesis</p> <p>3.. The main objective of the course " Research methods in building ceramics technology " is to teach the methods of testing of technological processes in the production of building materials and the production of wall materials, deep understanding of the theoretical knowledge gained on wall materials</p> <p>4. The basis of technology of preparation and molding of ceramic mass. Optimum strainer moisture for wall ceramic mass</p> <p>5. Knows the ceramic wall materials by investigative methods, knows the properties of wall materials, structure of the wall materials, corrosion resistance of wall materials, types of wall materials and products, their way of getting and their properties</p> <p>6. In addition to the advanced technology,</p>		
--	--	--	--	---	--	--

					manufacturers will be able to maximize the actual efficiency of progressive wall materials and products by introducing new technologies and reduce environmental and labor costs.			
M7	БөП ТК/ ПД КВ/ PDEC	KMBSBBU 3302/ UKOKSMI 3302/ QMOCBMP 3302	Құрылыс материалдары мен бұйымдарының сапасын басқару және бақылауды ұйымдастыру/ Управление качества и организация контроля строительных материалов и изделий/ Quality management and organization of control of building materials and products	4	<p>1. Процесстер мен аппараттар</p> <p>2. Бетон технологиясы I,II, Құрылыс керамикасы</p> <p>3. Адамзаттың XX ғасырдан XXI ғасырға өткенде құрылыстың қарқынды дамуы түбегейлі оның құрылыс өндірісінің тиімділігіне шығарылатын өнімдердің сапасына, тұтыну сенімділігі деңгейінің көтерілуіне, шикізат ресурстарын тиімді пайдалануға, жаңа технологиялар жасау және есептеу әдістеріне жобалауға және әртүрлі қажеттіліктегі ғимараттар мен үймереттерді тұрғызу мен тұтынуға байланысты болып отыр.</p> <p>4. Ғимараттарды зерттеу мен сынаудың мақсаттары мен мәселелері. Ғимараттар мен үймереттерді сынаудың экспериментальды әдістерінің тарихнамасы. Ғимараттардың қуәланды-рылу және сыналуының негізгі анықтамалары және сыныпталуы. Ғимараттарды зерттеудің және сынаудың әдістері. Құрылыстағы метрология және стандарттау. Статикалық сынақтарда қолданылатын өлшегіш құралдар. Сындырмай сынау әдістері. Енетін орта және сынаудың механикалық әдістері. Сынаудың акустикалық әдістері.</p> <p>. Топырақтағы кеуекті қысымды өлшеу. Иидикатор әдісі.</p> <p>5. Қазіргі құрылыс ғылымы мен тәжірибесінде зерттеудің экспериментальді әдістері жетекші рөл атқарады. Ол көтергіш және қоршау құрылыс конструкцияларының жұмысын моделдеуге негізделген.</p> <p>6. Сонымен біраз инженерлік мәселелерді шешу тікелей тәжірибеде «сапаны бақылау, сынау және зерттеу» курсына алған білімге байланысты.</p> <p>1. Процессы и устройства</p> <p>2. Бетонные технологии I, II, строительная керамика,</p> <p>3. переход человечества от XX века к XXI век интенсивное развитие строительства в конечном итоге зависит от качества выпускаемой продукции,</p>	Емтихан Экзамен exam	тест тест test	Удербает С.С. профессор, Т.Ғ.Д

				<p>повышения уровня потребительской надежности, эффективного использования сырьевых ресурсов, проектирования новых технологий и методов расчета и возведения и потребления зданий и сооружений различной необходимости.</p> <p>4. цели и проблемы исследования и испытания зданий. Историография экспериментальных методов испытания зданий и сооружений. Основные определения и классификация освидетельствований и испытаний зданий. Методы исследования и испытания зданий. Метрология и стандартизация в строительстве. Измерительные приборы, применяемые в статических испытаниях. Методы испытания без лома. И испытаний, входящих в среднее механико-ские методы. Акустические методы испытаний. Измерение напряжения грунта. Измерение пористого давления в почве. Метод индикатора.</p> <p>5. ведущую роль в современной строительной науке и практике играют экспериментальные методы исследования. Она основана на моделировании работы несущих и ограждающих строительных конструкций.</p> <p>6. решение некоторых инженерных проблем напрямую зависит от знаний, полученных в курсе «контроль качества, испытания и исследования» на практике.</p> <p>1. Processes and devices</p> <p>2. Concrete Technology I, II, Building Ceramics,</p> <p>3. the transition of mankind from the twentieth century to the XXI century intensive development of construction ultimately depends on the quality of products, improving consumer reliability, efficient use of raw materials, design of new technologies and methods of calculation and construction and consumption of buildings and structures of various needs.</p> <p>4. objectives and problems of research and testing of buildings. Historiography of experimental methods of testing buildings and structures. Basic definitions and classification of surveys and tests of buildings. Methods of research and testing of buildings. Metrology and standardization in construction. Measuring instruments used in static tests. Test methods without scrap. And tests included in the</p>		
--	--	--	--	---	--	--

					average mechanical methods. Acoustic test methods. Measurement of soil stress. Measurement of porous pressure in the soil. Method indicator. 5.the leading role in modern construction science and practice is played by experimental research methods. It is based on modeling the work of load-bearing and enclosing building structures. 6. the solution of some engineering problems directly depends on the knowledge gained in the course "quality control, testing and research" in practice.			
6 Академиялық кезең/ 5Академический период/ 4 Academic period								
M5	БП ТК/ БД KB/BDEC	ZhTKT3206/ TPZK3206/ TAPAC 3206	Жасанды кеуекті толтырғыштар және керамика технологиясы / Технология искусственных и пористых заполнителей и керамики /Technologyofartificial landporousaggregates andceramics	5	1. Құрылыс материалдары 2. Бетон технологиясы-І,ІІ, Гидроизоляциялық материалдар. Жылу өткізбейтін және акустикалық материалдар. 3. Кеуекті бетон толтырғыштарының қасиеті мен әзірлеу технологиясын терең білетін мамандарды әзірлеу. 4. Табиғи кеуекті толтырғыштар туралы жалпы түсініктер. Оларды механикалық өңдеу тәсілдері. Кеуекті толтырғыштардың беріктігін анықтау. кеуекті толтырғыштарды дайындау технологиясы және қасиеттері; техникалық сипаттамалардың шарттарына байланысты жасанды кеуекті толтырғыштар технологиясының негізгі принциптері; Бетондағы бетон толтырғыштарының сынауы. Толтырғыштар ықпалының бетон мен бетон араласуының қасиеттеріне ықпалы. 5. Кеуекті толтырғыштарды дайындау технологиясы және қасиеттері; техникалық сипаттамалардың шарттарына байланысты толтырғыштар технологиясының негізгі принциптері; бетон толтырғыштардың қасиеттерін бағалау, толтырғыштар түрлерінің бетон қасиеттеріне әсерін анықтай алады; 6. Кеуекті толтырғыштардың қасиеттерін бағалау, жасанды кеуекті толтырғыштар түрлерінің бетон қасиеттеріне әсерін анықтау; бетон өндіру үшін жасанды кеуекті толтырғыштарды таңдау және қолдана алу. 1. Строительные материалы 2. Бетонные технологии - I, II, Гидроизоляционные материалы.	емтихан/ экзамен/ exam	Жазбаша/ Ауызша Письменно/ Устно in writing/ orally	Каршыгаев Р.О.. аға оқытушы старший преподаватель, senior lecturer

				<p>Теплоизолированные и акустические материалы.</p> <p>3 Развитие глубоких знаний о технологии и технологии пористого бетонного наполнителя.</p> <p>4. Общие понятия о природных пористых наполнителях. Механические методы обработки. Определение прочности пористых наполнителей. Технология и свойства пористых наполнителей; основные принципы технологии искусственного пористого наполнителя, в зависимости от технических характеристик; Испытание бетонных бетонных наполнителей. Влияние наполнителей на свойства бетонных и бетонных взаимодействий.</p> <p>5. Технология и свойства пористых наполнителей; основные принципы технологии наполнителя в зависимости от технических характеристик; оценить свойства бетонных наполнителей, определить влияние типов наполнителей на свойства бетона;</p> <p>6. Оценка свойств пористых наполнителей, определение влияния типов искусственного пористого наполнителя на свойства бетона; Выбор и применение искусственного пористого наполнителя для производства бетона.</p> <p>1. Building materials</p> <p>2. Concrete technology - I, II, Waterproofing materials. Heat - insulated and acoustic materials.</p> <p>3 Developing the deep knowledge of technology and technology of porous concrete filler.</p> <p>4. General concepts about natural porous fillers. Mechanical processing methods. Determination of the strength of porous fillers. Technology and properties of porous fillers; the basic principles of technology of artificial porous filler, depending on the technical specifications; Concrete concrete filler test. The Effect of Fillers on the properties of concrete and concrete interactions.</p> <p>5. Technology and properties of porous fillers; the basic principles of filler technology depending on the technical specifications; to evaluate the properties of concrete fillers, to determine the effect of filler types on concrete properties;</p> <p>6. Evaluation of properties of porous fillers, determination of influence of artificial porous filler types on concrete properties; Selection and</p>		
--	--	--	--	---	--	--

					application of artificial porous filler for concrete production.			
M5	БП ТК/ БД KB/BDEC	KMT3206/ TKM3206/ CT 3206	Керамикалық материалдар технологиясы / Технология керамических материалов / Ceramic technology	5	<p>1.Инженерлік механика.</p> <p>2.Қабырғалық материалдар технологиясы, бетон технологиясы II, ұялы бетондар технологиясы</p> <p>3. Құрылыс машиналарын жіктеу. Жерлік және қадалық жұмыстарға арналған машиналар мен жабдық. Бетонды әзірлеу, тасымалдау. Өңдеу жұмыстарына арналған машиналар. Құрылыс машиналарын пайдалану негіздері.</p> <p>4. Өндірістік процесті ұйымдастыру заңдылықтары және материалдар тасқыны кеңістігінде уақыттарға байланысты ұйымдастырудың тиімділігін қарастыру..Тасқынды емес өндірістердегі материалдар тасқынының тиімділігін жоғарылатуды ұйымдастыру. Уақытты ықшамдауда өндіріс-тік процесті ұйымдастыру.</p> <p>5.Қазіргі көтеріп тасымалдау құрылыс машиналарының, құрал-жабдықта-рының, пневматикалық, гидравликалық және аспалы көліктерінің құрылысы мен автоматтандыру құрылғыларын, олардың эргономикалық эстетикалық көрсеткіштерін білу.</p> <p>6. Көтеріп тасымалдау, құрылыс жұмыстарының ұйымдастырылуы мен сипатталуын және олардың тасымал процесіндегі атқаратын ролін, құрал-жабдықтырының, автоматтандыру құрылғыларын, олардың эргономикалық эстетикалық көрсеткіштерін біледі.</p> <p>1. Инженерная механика.</p> <p>2. Технология стеновых материалов, бетонных технологий, II, технология мобильного бетона</p> <p>3. Классификация строительного оборудования. Машины и оборудование для земляных работ и сваи. Разработка, транспортировка бетона. Машины для обработки. Основы строительной техники.</p> <p>4. Изучить эффективность организации процесса организации производственных процессов и сроков прохождения материалов в пространстве наводнений. Организация повышения эффективности потоков материалов в незачищенных отраслях. Организация производственного процесса по оптимизации</p>	емтихан/ экзамен/ exam	Жазбаша/ Ауызша Письменно/ Устно in writing/ orally	Каршыгаев Р.О.. аға оқытушы старший преподаватель, senior lecturer

				<p>времени.</p> <p>5.История строительства и автоматизации строительной техники, оборудования, пневматических, гидравлических и тяговых средств, их эргономических эстетических показателей.</p> <p>6. Знает подъем, зная организацию и характер строительных работ и их роль в транспортном процессе, оборудование, оборудование автоматизации, их эргономические эстетические показатели.</p> <p>1.Engineering mechanics.</p> <p>2. Technology of wall materials, concrete technology, II, technology of mobile concrete</p> <p>3. Building machinery classification. Machines and equipment for earth and pile work. Development, transportation of concrete. Machines for processing. Basics of Building Machinery.</p> <p>4. Examine the effectiveness of organizing the process of organization of production processes and the timing of the flow of materials in the space of floods. Organization of increasing the efficiency of materials flows in non-stripping industries. Organization of production process in time optimization.</p> <p>5.History of construction and automation of construction machinery, equipment, pneumatic, hydraulic and traction vehicles, their ergonomic aesthetic indicators.</p> <p>6. Knows lifting, knowing the organization and character of construction work and their role in the transportation process, equipment, automation equipment, their ergonomic aesthetic indicators.</p>				
M5	БөП ТК/ ПД КВ/ PDEC	UBT 3303/ TYB 3303/ ACT 3303 SMT 3303/ TSM 3303/ SMT 3303	Ұялы бетондар технологиясы Технология ячеистых бетонов Aerated Concrete Technology	5	<p>1. Бетон технологиясы I.</p> <p>2. Диплом жұмысын орындау</p> <p>3. «Ұялы бетондар технологиясы» пәнінің оқыту мақсаты–түрлі үймереттер мен ғимараттардың сыртқы қабырғалы мен ішкі қабырғаларды тұрғызуға, аралық және төбе жабындарында, құбырларда, жылу айыру қабатарын жасауға және т.б. мақсаттарда қолдануға өте қолайлы және тиімді құрылыс материалы - ұялы бетондардың түрлерін, олардың жасалу жолдарын, қолданылатын шикізаттарды, физика-механикалық қасиеттерін және қолданылу аясын</p>	емтихан/ экзамен/ exam	Жазбаша/ Ауызша Письменно/ Устно in writing/ orally	Каршыға Г.О. Т.ғ.к., акад.доцент

				<p>талдау.</p> <p>4. Ұялы бетондардың ерекшеліктері, артықшылықтары мен өзге сипаттамалары. Ұялы бетон түрлері және олардың техникалық сипаттамалары.</p> <p>5 Ұялы бетонның құрылымын, жіктелуін, технологиясы мен қасиеттерінің ерекшеліктерін, терминологиясын, осы бетоннан жасылған құрылыс бұйымдарының номенклатурасын, өндірудің және оларды құрылыста қолданудың экономикалық тиімділігін, өндіруге қажетті материалдарды (байланыстырғыштар. Кремнеземдық компонент) кеуктендіргіштерді талдау.</p> <p>6. Ұялы бетонның құрылымын, жіктелуін технологиясы мен қасиеттерінің ерекшеліктерін және оларды құрылыста қолданудың экономикалық тиімділігін меңгеру.</p> <p>1. Бетонные технологии I.</p> <p>2. Выполнение дипломной работы</p> <p>3. Целью дисциплины «Технология мобильного бетона» является строительство наружных стен и внутренних стен различных зданий и сооружений, строительство промежуточных и кровельных покрытий, труб, теплообменников и т. Д. Наиболее эффективный и эффективный строительный материал для целей анализа - анализ типов клеточного бетона, их конструкции, используемого сырья, физико-механических свойств и сфера применения.</p> <p>4. Особенности, преимущества и другие характеристики твердого бетона. Сотовые бетонные типы и их технические характеристики.</p> <p>5 Анализ особенностей структуры, классификации технологии и свойств подвижного бетона, терминология бетонных изделий, номенклатура строительных изделий из бетона, экономическая эффективность производства и их применение в строительстве, материалы для производства (связующие, кремниевые компоненты).</p> <p>6. Освоить структуру, классификацию, технологию и свойства подвижного бетона и экономическую эффективность их использования в строительстве.</p> <p>1. Concrete technology I.</p> <p>2. Performance of the diploma work</p>		
--	--	--	--	---	--	--

					<p>3. The purpose of the discipline "Technology of Mobile Concrete" is to construct external wall and interior walls of various buildings and structures, to construct intermediate and roof covers, pipes, heat exchangers and so on. The most effective and efficient building material for the purpose of the analysis - the analysis of the types of cell concrete, their construction, the raw materials used, the physical and mechanical properties and the scope of application.</p> <p>4. Features, advantages and other characteristics of solid concrete. Cell concrete types and their technical characteristics.</p> <p>5 The analysis of peculiarities of structure classification, technology and properties of mobile concrete, terminology of the concrete products, the nomenclature of building products made of concrete economic efficiency of production and their application in construction, materials for production (binders silicon components).</p> <p>6. To master the structure, classification, technology and properties of mobile concrete and the economic efficiency of their use in construction.</p>			
M5	БөП ТК/ ПД КВ/ PDEC	SMT 3303/ TSM 3303/ SMT 3303	Силикатты материалдар технологиясы/ Технология силикатых материалов/Silicate Materials Technology	5	<p>1. Бетон технологиясы I.</p> <p>2. Диплом жұмысын орындау</p> <p>3. Силикат материалдардың технологиясының келешекте негізгі заттардың өзгеруімен процестердің бейорганикалық өндірістегі шикізат қорының өндіріспен байланысы, бастапқы заттар және реакция өнімдерінің қасиеті мен сапа көрсеткіштері технология және көптеп тараған процестердің жалпы принцип бойынша атқарылуын, бейорганикалық заттар өндірісінде материалдық және жылу ағындарын есептеуді білуі қажет.</p> <p>4. Силикат бетондардың ерекшеліктері, артықшылықтары мен өзге сипаттамалары. Ұялы бетон түрлері және олардың техникалық сипаттамалары.</p> <p>5 Силикат бетонның құрылымын, жіктелуін, технологиясы мен қасиеттерінің ерекшеліктерін, терминологиясын, осы бетоннан жасылынған құрылыс бұйымдарының номенклатурасын, өндірудің және оларды құрылыста қолданудың экономикалық тиімділігін, өндіруге қажетті материалдарды (байланыстырғыштар.</p>	емтихан/ экзамен/ exam	Жазбаша/ Ауызша Письменно/ Устно in writing/ orally	Каршыға Г.О. Т.ғ.к., акад.доцент

				<p>Кремнеземдық компонент) кеуектендіргіштерді талдау.</p> <p>6. Силикат бетонның құрылымын, жіктелуін технологиясы мен қасиеттерінің ерекшеліктерін және оларды құрылыста қолданудың экономикалық тиімділігін меңгеру.</p> <p>1. Бетонные технологии I.</p> <p>2. Выполнение дипломной работы</p> <p>3. Необходимо знать взаимосвязь технологии силикатных материалов с производством сырья в неорганическом производстве, свойства и качество сырья и продуктов реакции, расчет материальных и тепловых потоков при производстве неорганических веществ.</p> <p>4. Особенности, преимущества и другие характеристики силикатного бетона. Виды газобетона и их технические характеристики.</p> <p>5 Анализ структуры, классификация, технология и свойства силикатного бетона, терминология, номенклатура строительных изделий из этого бетона, экономическая эффективность производства и использования их в строительстве, материалы, необходимые для производства (вяжущие. Кремнеземистая составляющая) пористые.</p> <p>6. Освоение структуры, классификации, технологии и свойств силикатных бетонов и экономической эффективности их использования в строительстве.</p> <p>1. Concrete technology I.</p> <p>2. Performance of the diploma work</p> <p>3. It is necessary to know the relationship between the technology of silicate materials and the production of raw materials in inorganic production, the properties and quality of raw materials and reaction products, the calculation of material and heat flows in the production of inorganic substances.</p> <p>4. Silicate betondardуң erekshelikteri, artykshylyktary men өзge sipattamalary. Yyaly concrete turleri zhne olardy technicians sipattamalary.</p> <p>5 Analysis of the structure, classification, technology and properties of silicate concrete, terminology, nomenclature of construction products made of this concrete, economic efficiency of production and their</p>		
--	--	--	--	---	--	--

					use in construction, materials required for production (binders. Silica component) porous. 6. Mastering the structure, classification, technology and properties of silicate concrete and the economic efficiency of their use in construction.			
M3	БепТК/ ПДКВ/ PDEC	ZhKK 3304/ ISK3304/ ABC3304	Жасанды құрылыс конгломераттары/Искусственные строительные конгломераты/ Artificial building conglomerates	5	<p>1. Процесстер мен аппараттар.</p> <p>2. Құрылыс керамикасының технологиясы.</p> <p>3. Әр-түрлі жасанды құрылыс материалдарының жасалуы техноогиясын білу, шикізаттараға талдау жасау.</p> <p>4. Жасанды құрылыс конгломераттары (ЖҚК) жасау технологиясын игеру, ЖҚК жасаудың технологиялық параметрлері, ЖҚК жасаудың алдыңғы қатарлы технологиялары, ЖҚК саласындағы ғылыми жетістіктері, ЖҚК техникалық қасиеттерін талдау.</p> <p>5. Гимаратқа қойылтаны талапқа сай жасанды құрылыс конгломераттары ұсыну және олардың физикалық-механикалық, техноогиялық қасиеттерін білу. Жасанды құрылыс конгломераттары (ЖҚК) жасау технологиялық сұлбалары бойынша сараптама беруді үйрену.</p> <p>6. Жасанды құрылыс конгломераттары (ЖҚК) жасау технологиясының ұйымдастырылуы мен шикізаттарға қойылатын талаптарды талдай алады. Жасанды құрылыс конгломераттары қажетті шикізаттардың химиялық-минералогиялық құрамын жасай біледі.</p> <p>1. Процессы и аппараты.</p> <p>2.Технология строительной керамики</p> <p>3. Знание технологии производства различных искусственных строительных материалов, анализ сырья.</p> <p>4. Разработка технологии создания искусственных строительных конгломератов (ИСК), технологических параметров ВДС, передовых технологий ВДС, научных достижений в области ВДС, анализа технических свойств ВДС.</p> <p>5. Представление искусственных строительных конгломератов в строительстве и знание их</p>	Емтихан Экзамен exam	тест тест test	Удербаяев С.С. профессор, Т.Ф.Д

					<p>физических, механических и технологических свойств. Изучить экспертизу технологических схем создания искусственных строительных конгломератов (ИСК).</p> <p>6. Может анализировать организацию технологии производства искусственных строительных конгломератов (АРК) и требования к сырью. Конгломераты искусственного строительства могут создавать химический и минералогический состав необходимого сырья.</p> <p>1.Processes and apparatus 2.Technology of construction ceramics 3. Knowledge of the production technology of various artificial building materials, analysis of raw materials. 4. Development of technology for creating artificial building conglomerates (ISC), technological parameters of GVA, advanced technologies of GVA, scientific achievements in the field of GVA, analysis of the technical properties of GVA. 5. Representation of artificial building conglomerates in construction and knowledge of their physical, mechanical and technological properties. To study the examination of technological schemes for the creation of artificial building conglomerates (ISC). 6. Can analyze the organization of the production technology of artificial building conglomerates (ARC) and the requirements for raw materials. Conglomerates of artificial construction can create the chemical and mineralogical composition of the required raw materials.</p>			
M3	БөПТК/ ПДКВ/ PDEC	ККК 3304/ SSS 3304/ DM 3304	Құрғақ құрылыс қоспалар/ Сухие строительные смеси/ Dry mixes	5	<p>1. Құрылыс материалдары</p> <p>2.Бетон технологиясы II, Гидроизоляциялық материалдар.</p> <p>3.Білім алушыға күрделі құрылыстың, құрылыстық жөндеу жұмыстарының талаптарына жауап беретін құрғақ құрылыстық қоспалардың құрамы, қасиеттері мен өндірісі технологиясын туралы мағлұмат алу.</p> <p>4. Құрғақ құрылыс қоспалар материалдар туралы мәлімет. Декоративтік материалдар топтамасы және қолданыс саласы. Цемент негізіндегі ҚҚҚ. Декоративтік материалдар өндірісі технологиясы.</p> <p>5. Құрғақ құрылыс қоспалардың түрлері, қасиеттері, өндіріс технологиясы және қолдану</p>	емтихан/ экзамен/ exam	Жазбаша/ Ауызша Письменно/ Устно in writing/ orally	Т.ғ.к., аға оқытушы Жапахова А.У.

				<p>салаларын білулері тиіс.</p> <p>6. Декоративтік материалдар өндірісін басқару және бақылау қызметтеріне дағдылану және қасиеттерін анықтау және тексеру, нормативтік құжаттарды білу, процестерді қадағалай алады.</p> <p>1. Строительные материалы</p> <p>2. Бетонные технологии I, Гидроизоляционные материалы,</p> <p>3. Получение информации о структуре, потенциометре и технологии производства сухих строительных добавок, которые отвечают требованиям капитального строительства и ремонта.</p> <p>4. Информация о декоративных материалах. Декоративные материалы и приложения. Цемент на основе АФК. Технология декоративных материалов. Виды декоративных материалов.</p> <p>5. Знайте типы, свойства, технологию производства и области применения инсектицидных материалов.</p> <p>6. Уметь контролировать и контролировать свойства отделочных материалов и контрольных услуг, знание нормативных документов и процессов.</p> <p>1. Building materials</p> <p>2. Concrete technology I, Waterproofing materials,</p> <p>3. Getting information about the structure, potentiometer and production technology of dry construction additives that meet the requirements for capital construction and repair work.</p> <p>4. Information about decorative materials. Decorative materials and applications. AFC based cement. Decorative Materials Technology. Types of decorative materials.</p> <p>5. Know the types, properties, production technology and application areas of the insecticide materials.</p> <p>6. Be able to control and control the properties of decoration materials and control services, knowledge of regulatory documents and processes.</p>				
M7	БөП ТК/ ПД КВ/ PDEC	KMBKS3305/ IMIK3305/ TMPS 3305	Құрылыс материалдарын, бұйымдарын және конструкцияларын сынау / Испытание материалов, изделий	5	<p>1. Инженерлік механика II</p> <p>2. Құрама темірбетон бұйымдары кәсіпорындарын жобалау</p> <p>3. Құрылыс материалдары, бұйымдары мен конструкциялары өндірісінің технологиясын бақылау; сондай-ақ жекеленген және өңделген</p>	емтихан/ экзамен/ exam	Жазбаша/ Ауызша Письменно/ Устно in writing/ orally	Каршыгаев Р.О.. аға оқытушы старший преподаватель, senior lecturer

			и конструкций / Testing of materials, products and structures	<p>материалдар мен бұйымдарды жетілдіру;</p> <p>4. Бұйым мен конструкциялар, құрылыс материалдарының негізгі физика-механикалық және физика-техникалық қасиеттерін, оларды дайындау технологиясын, материалдарды қолдану эффектілігін және сапасын көтерудің әдісін;</p> <p>5. Құрылыс материалдары, бұйымдары мен конструкцияларының технологиялық процесінің механизациясы мен автоматизациясы;</p> <p>6. Зерттеудің теориялық және эксперименталдық және құрылыс материалдары, бұйымдары мен конструкцияларын зерттеу мен шикізатты сынау әдістерін</p> <p>1. Проектирование предприятий сборного железобетона</p> <p>2. Инженерная механика II /</p> <p>3. Контроль за технологией производства строительных материалов, изделий и конструкций; а также улучшение отдельных и обработанных материалов и изделий;</p> <p>4. Основные физико-механические и физико-технические свойства изделий и конструкций, строительных материалов, технологии их изготовления, методы повышения эффективности и качества используемых материалов;</p> <p>5. Механизация и автоматизация технологических процессов строительных материалов, изделий и конструкций;</p> <p>6. Теоретические и экспериментальные методы исследования и испытаний сырья и изделий из строительных материалов, изделий и конструкций.</p> <p>1. Mechanical Engineering II</p> <p>2. Design of precast concrete plants</p> <p>3. Control over the technology of production of building materials, products and structures; as well as the improvement of individual and processed materials and products;</p> <p>4. Basic physical-mechanical and physical-technical properties of products and structures, building materials, technologies for their manufacture, methods of increasing the efficiency and quality of materials used;</p> <p>5. Mechanization and automation of technological</p>		
--	--	--	--	--	--	--

					processes of building materials, products and structures; 6. Theoretical and experimental methods of research and testing of raw materials and products from building materials, products and structures.				
M7	БeП ТК/ ПД KB/ PDEC	BC 3305/ IB3305/ 3305	СТ	Бетондарды сынау / Испытание бетонов / Concrete Testing	5	1. Құрылыс материалдары. 2. Бетон технологиясы II. 3. Құрылыс материалдары, бұйымдары мен конструкциялары өндірісінің технологиясын бақылау; сондай-ақ жекеленген темірбетон бұйымдарды жетілдіру; 4. Бұйым мен конструкциялар, құрылыс материалдарының негізгі физика-механикалық және физика-техникалық қасиеттерін, оларды дайындау технологиясын, материалдарды қолдану эффектілігін және сапасын көтерудің әдісін; 5. Темірбетон бұйымдары мен конструкцияларының технологиялық процесінің механизациясы мен автоматизациясы; 6. Зерттеудің теориялық және эксперименталдық және құрылыс материалдары, бұйымдары мен конструкцияларын зерттеу мен шикізатты сынау әдістерін 1. Строительные материалы. 2. Бетонные технологии I. 3. Контроль за технологией производства строительных материалов, изделий и конструкций; а также улучшение железобетонных материалов и изделий; 4. Основные физико-механические и физико-технические свойства изделий и конструкций, строительных материалов, технологии их изготовления, методы повышения эффективности и качества используемых материалов; 5. Механизация и автоматизация технологических процессов строительных материалов, изделий и конструкций; 6. Теоретические и экспериментальные методы исследования и испытаний сырья и изделий из строительных материалов, изделий и конструкций. 1. Building materials 2. Concrete technology I. 3. Control over the technology of production of	емтихан/ экзамен/ exam	Жазбаша/ Ауызша Письменно/ Устно in writing/ orally	Каршыгаев Р.О., аға оқытушы старший преподаватель, senior lecturer

					building materials, products and structures; as well as the improvement of reinforced concrete materials and products; 4. Basic physical-mechanical and physical-technical properties of products and structures, building materials, technologies for their manufacture, methods of increasing the efficiency and quality of materials used; 5. Mechanization and automation of technological processes of building materials, products and structures; 6. Theoretical and experimental methods of research and testing of raw materials and products from building materials, products and structures.			
M7	БөП ТК/ ПД КВ/ PDEC	KBIMT 3305/ BIMTS 3305/ BIMTC 3305	Құрылыстағы BIM технологиялар/ BIM технологии в строительстве/ BIM technologies in construction (Троектория 1,2)Минор/ Минор/Minor	5	1. Сәулет 2. Диплом жұмысын орындау 3. BIM-технологиялар бойынша мамандандырылған жобалау ұйымдарында, облыстық және аудандық әкімдіктерде, қалалық және облыстық деңгейдегі сәулет және қала құрылысы жобаларын басқару саласына қажетті кадрларды даярлау. 4. BIM саласындағы мамандар BIM ақпараттық модельдеудің заманауи ортасында инженерлік жүйелер мен желілерді, қала құрылысы және сәулет нысандарын әзірлейді, сәулет және қала құрылысы органдарында әкімшілік-басқару қызметін жүзеге асырады (жобалау BIM-менеджмент). 5. BIM-жобалау – құрылыс жобасына сәулетшінің әзірлемелері ғана емес, сонымен қатар мамандардың тұтас тобы жұмысының нәтижелері де қаланатын жобалаудың жаңа тәсілі. Өзара байланысты деректердің үлкен массиві 3D-модельге айналады және нақты уақыт режимінде өңделеді, бұл сәулетші мен оның командасына жаңа деңгейде жоба бойынша шешім қабылдауға мүмкіндік береді және ғимаратты жобалаудың барлық тәсілін түбегейлі өзгертеді. 6. Студенттер ғимараттарды, құрылыстарды және олардың кешендерін заманауи компьютерлік технологиялар мен менеджмент құралдарымен жобалау мәселелерін шешуді, кешенді ақпаратты өңдеу мен түсіндірудің заманауи әдістерін пайдалана отырып, есептерді жүргізуді үйренеді.	емтихан/ экзамен/ exam	Жазбаша/ Ауызша Письменно/ Устно in writing/ orally	Жақапбаева Г.А.- т.ғ.к., доцент

				<p>Студенттер энергиялық тиімді қала құрылысы әдістерін практикалық қызметте қолдануды, «белсенді», мультикомфорттық және «ақылды» үйлерді жобалауды, жердің сейсмикалық белсенді аудандарында құрылыстарды жобалауды, Autodesk Revit және Autodesk Dynamo сияқты бағдарламаларды және т.б. үйренеді.</p> <p>1. Архитектура</p> <p>2. Выполнение дипломной работы</p> <p>3. В проектных организациях, специализирующихся на BIM-технологиях, в региональных и районных органах власти, в управлении архитектурными и городскими арт-проектами на городском и региональном уровнях.</p> <p>4. Специалисты в области BIM в современной среде информационного моделирования BIM - инженер сетей и сетей, градостроительных и архитектурных форм, организатор архитектурных основ и кровопролития.</p> <p>5. BIM-дизайн - это новый способ проектирования строительного проекта, который основан не только на разработках архитектора, но и на результатах работы целого коллектива специалистов. Большой массив взаимосвязанных данных преобразуется в 3D-модель и обрабатывается в режиме реального времени, что позволяет архитектору и его команде принять решение по проекту на новом уровне и радикально изменить весь способ проектирования здания.</p> <p>6. Студенты учатся решать задачи проектирования зданий, сооружений и их комплексов с использованием современных компьютерных технологий и средств управления, выполнять расчеты с использованием современных методов обработки и интерпретации сложной информации. Студенты смогут применять на практике энергоэффективные методы городского планирования, проектировать «активные», мультикомфортные и «умные» дома, проектировать здания в сейсмически активных районах земли, такие программы, как Autodesk Revit и Autodesk Dynamo и т. Д. учится</p> <p>1. Architecture</p> <p>2. Execution of diploma work</p>		
--	--	--	--	--	--	--

					<p>3. In project organizations, specializing in BIM-technologies, in regional and district authorities, in the management of architectural and city art projects at the city and regional levels.</p> <p>4. Specialists in the field of BIM In the modern environment of information modeling BIM - engineer of networks and networks, town-planning and architectural forms, organizer of architectural foundations and blood control.</p> <p>5. BIM-design is a new method of designing a construction project, which is based not only on the development of the architect, but also on the results of the work of the entire team of specialists. A large array of interconnected data is transformed into a 3D model and processed in real-time mode, which allows the architect and his team to take a decision on the project at a new level and radically change the entire way to change the project.</p> <p>6. Students will learn to solve the tasks of designing buildings, constructions and their complexes with the use of modern computer technology and management tools, to perform calculations using modern methods of processing and interpretation of complex information. Students will be able to apply energy-efficient methods of urban planning, design "active", multicomfortable and "smart" homes, design buildings in seismically active areas of the earth, such as Autodesk Revit and Autodesk Dynamo. D. учится</p>			
M7	БелПТК/ ПДКВ/ PDEC	KKMORUT 3303/ RTPKSM 3303/ RSTPCBM 3303	Керамикалық құрылыс материалдарын өндіруде ресурс үнемдейтін технологиялар*/ Ресурсосберегающие технологии в производстве керамических строительных материалов/ Resource-saving technologies in the production of ceramic building materials	5	<p>1.Өңдеулік материалдар.</p> <p>2. Диплом жұмысын орындау</p> <p>3. Энергия тиімді азаматтық ғимараттарды жобалау және салу, азаматтық ғимараттарда энергия үнемдеуге және жылу шығынын азайтуға әсер ететін факторларды есепке алып отын энергетикалық және табиғи ресурстарды пайдаланудың тиімділігін арттыру саласында болашақ кәсіби мамандардың жаңа ұрпағын дайындауды қамтамасыз етеді.</p> <p>4.Ғимараттардың энергия тиімділігінің теориялық және экономикалық негіздері, Гелиокондырғылар, есептеу және қолданыс слары, Энергия тиімді құрылыс материалдары өндірісінің жағдайы мен перспективасы.</p> <p>5. Ресурс үнемдеу технологияларын, қалдықсыз өндірістерді талдау және таңдау; жергілікті</p>	Емтихан Экзамен exam	тест тест test	Удербает С.С. профессор, Т.Ғ.Д

				<p>шикізат ресурстарын және техногендік қалдықтарды кешенді пайдалану; құйма темірбетон кәсіпорын-дарын жобалау бойынша инженерлік міндеттерді орындау; энерго-үнемдегіш, қалдықсыз технологияларды құруды біледі.</p> <p>6.Тәжірибелік дағдыларды алу: құйма темірбетон кәсіпорындарын жобалаудың негізгі принциптерін; өндірісті жобалау және технологиялық жабдықтарды таңдай алады.</p> <p>1. Учебные материалы.</p> <p>2. Выполнение дипломной работы</p> <p>3. Создание нового поколения будущих специалистов в области энергоэффективности и эффективного использования природных ресурсов с учетом факторов, влияющих на проектирование и строительство энергоэффективных гражданских зданий, энергоэффективность в гражданских зданиях и снижение потерь тепла.</p> <p>4. Теоретические и экономические основы энергоэффективности зданий, Гелиохимикаты, зоны расчета и использования, Состояние и перспективы производства энергоэффективных строительных материалов.</p> <p>5. Анализ и выбор ресурсосберегающих технологий, отраслей, не содержащих отходов; комплексное использование местного сырья и техногенных отходов; выполнение инженерных задач по проектированию чугуно-бетонных предприятий; знать, как создавать энергосберегающие, безотходные технологии;</p> <p>6. Получение практических навыков: Основные принципы проектирования литейных железобетонных предприятий; производственного проектирования и технологического оборудования.</p> <p>1. Training materials.</p> <p>2. Performance of the diploma work</p> <p>3. Creation of a new generation of future professionals in the field of energy efficiency and efficient use of natural resources, taking into account the factors affecting design and construction of energy-efficient civilian buildings, energy efficiency in the civil buildings and reducing heat losses.</p>		
--	--	--	--	--	--	--

					<p>4. Theoretical and economical basics of energy efficiency of buildings, Heliocemicals, calculation and usage zones, Condition and prospects of production of energy-efficient building materials.</p> <p>5. Analysis and selection of resource-saving technologies, waste-free industries; complex use of local raw materials and technogenic wastes; performance of engineering tasks on designing of cast iron-concrete enterprises; know how to create energy-saving, waste-free technologies;</p> <p>6. Getting practical skills: Basic principles of designing of foundry reinforced concrete enterprises; production design and technological equipment</p>			
M7	БепТК/ ПДКВ/ PDEC	КСТМВ 3303/ ЕКСМІ 3303/ ECSMP 3303	Керамикалық және силикатты тиімді материалдар мен бұйымдар/Эффективные керамические и силикатные материалы и изделия/Effective ceramic and silicate materials and products	5	<p>1. Бетон технологиясы I.</p> <p>2. Диплом жұмысын орындау</p> <p>3. Силикат материалдардың технологиясының келешекте негізгі заттардың өзгеруімен процестердің бейорганикалық өндірістегі шикізат қорының өндіріспен байланысы, бастапқы заттар және реакция өнімдерінің қасиеті мен сапа көрсеткіштері технология және көптеп тараған процестердің жалпы принцип бойынша атқарылуын, бейорганикалық заттар өндірісінде материалдық және жылу ағындарын есептеуді білуі қажет.</p> <p>4. Силикат бетондардың ерекшеліктері, артықшылықтары мен өзге сипаттамалары. Ұялы бетон түрлері және олардың техникалық сипаттамалары.</p> <p>5. Силикат бетонның құрылымын, жіктелуін, технологиясы мен қасиеттерінің ерекшеліктерін, терминологиясын, осы бетоннан жасалынған құрылыс бұйымдарының номенклатурасын, өндірудің және оларды құрылыста қолданудың экономикалық тиімділігін, өндіруге қажетті материалдарды (байланыстырғыштар. Кремнеземдық компонент) кеуектендіргіштерді талдау.</p> <p>6. Силикат бетонның құрылымын, жіктелуін технологиясы мен қасиеттерінің ерекшеліктерін және оларды құрылыста қолданудың экономикалық тиімділігін меңгеру.</p> <p>1. Бетонные технологии I.</p> <p>2. Выполнение дипломной работы</p> <p>3. Необходимо знать взаимосвязь технологии</p>	Емтихан Экзамен exam	тест тест test	Удербасев С.С. профессор, Т.Ф.Д

				<p>силикатных материалов с производством сырья в неорганическом производстве, свойства и качество сырья и продуктов реакции, расчет материальных и тепловых потоков при производстве неорганических веществ.</p> <p>4. Особенности, преимущества и другие характеристики силикатного бетона. Виды газобетона и их технические характеристики.</p> <p>5 Анализ структуры, классификация, технология и свойства силикатного бетона, терминология, номенклатура строительных изделий из этого бетона, экономическая эффективность производства и использования их в строительстве, материалы, необходимые для производства (вяжущие. Кремнеземистая составляющая) пористые.</p> <p>6. Освоение структуры, классификации, технологии и свойств силикатных бетонов и экономической эффективности их использования в строительстве.</p> <p>1. Concrete technology I.</p> <p>2. Performance of the diploma work</p> <p>3. It is necessary to know the relationship between the technology of silicate materials and the production of raw materials in inorganic production, the properties and quality of raw materials and reaction products, the calculation of material and heat flows in the production of inorganic substances.</p> <p>4. Silicate betondardıń erekshelekteri, artyqshylyqtary men ızge sipattamalary. Yyaly concrete turleri zhne olardy technicians sipattamalary.</p> <p>5 Analysis of the structure, classification, technology and properties of silicate concrete, terminology, nomenclature of construction products made of this concrete, economic efficiency of production and their use in construction, materials required for production (binders. Silica component) porous.</p> <p>6. Mastering the structure, classification, technology and properties of silicate concrete and the economic efficiency of their use in construction.</p>				
M7	БеПТК/ ПДКВ/ PDEC	KMBCCU 3304/ OSKKKM1 3304/ OCQCCMP 3304	Керамикалық материалдар мен бұйымдардың сертификатталуы	5	<p>1. Құрылыс материалдары</p> <p>2. Бетон технологиясы I, Бетон технологиясы II,</p> <p>3. Керамикалық материалдар мен бұйымдардың сертификаттаудың мақсаты қазіргі заманғы</p>	Емтихан Экзамен exam	тест тест test	Удербает С.С. профессор, Т.Ғ.Д

			<p>мен сапасын бақылауды ұйымдастыру/ Организация по сертификации и контролю качества керамических материалов и изделий/ Organization for certification and quality control of ceramic materials and products</p>	<p>күрделі құрылыстың талаптарына толық сәйкес келетін керамикалық материалдардың қасиеттерін жақсарту технологияларын оқыту болып табылады.</p> <p>4.Осы заманғы құрылыстағы керамикалық материалдардың маңызы. Олардың функционалдық және құрылыстық-қолданыстық қасиеттері. Шикізаттық материалдар.</p> <p>5. Керамикалық материалдар мен бұйымдарын сертификаттаудың технологияларын жетілдіру негідері;</p> <p>6.Керамикалық материалдар мен бұйымдардың қасиеттерін анықтау және тексеру, нормативтік құжаттарды білу, өндірістік өнімді сертификаттау, технологиялық процестерді қадағалай біледі.</p> <p>1. Строительные материалы</p> <p>2. Технология бетона I, Технология бетона II,</p> <p>3. Целью сертификации керамических материалов и изделий является изучение технологии улучшения свойств керамических материалов, полностью отвечающих требованиям современного капитального строительства.</p> <p>4. Значение керамических материалов в современном строительстве. Их функциональные и конструкционные свойства. Сырье.</p> <p>5. Основы совершенствования технологии сертификации керамических материалов и изделий;</p> <p>6 . Умеет выявлять и проверять свойства керамических материалов и изделий, знать правила сертификации промышленной продукции, контролировать технологические процессы.</p> <p>1. Building materials</p> <p>2. Concrete technology I, Concrete technology II,</p> <p>3. The purpose of certification of ceramic materials and products is to study the technology for improving the properties of ceramic materials that fully meet the requirements of modern capital construction.</p> <p>4. The importance of ceramic materials in modern construction. Their functional and structural properties. Raw materials.</p> <p>5. Basics of improving the technology of certification of ceramic materials and products;</p>		
--	--	--	---	--	--	--

					6 .. Knows how to identify and check the properties of ceramic materials and products, know the rules of certification of industrial products, control technological processes.			
M7	БөІТК/ ПДКВ/ PDEC	KMSM 3304/ SMSM 3304/ SMBM 3304	Құрылыс материалдарын стандарттау және сертификаттау/ Стандартизация и сертификация строительных материалов/ Standardization and certification of building materials	5	<p>1.Құрама темірбетон зауыттарының механикалық жабдықтары</p> <p>2. Диплом жұмысын орындау</p> <p>3. Республика стандарттарының деңгейін көтеру, отандық өнімдердің сапасын және оның дүниежүзілік нарықта бәсекелестік қабілетін ұлғайту. Осы пән арқылы құрылыс мамандығы аясында техникалық реттеу бойынша теориялық және практикалық білімдерін орынды қолдана алатын мамандарды қалыптастыру.</p> <p>4. Құрылыс саласындағы техникалық реттеу, стандарттау, нормативті-техникалық құжаттама, стандарттарды үйлестіру сұрақтарын, стандарттар түрлері мен категориясын, бағыттарын, технико-экономикалық ақпараттар жіктегіштерін түсіндіру.</p> <p>5. Құрылыс саласындағы кәсіпорындар мен ұйымдарда өнімдерді әзірлеушілер, дайындаушылар және тұтынушылар үшін халықаралық стандарттау ретін игеретін тәжірибелі сарапшы-аудиторлар дайындауды қамтамасыз ету.</p> <p>6. Құрылыс саласындағы сапа менеджменті жүйесін меңгереді, құрылыс құрал-жабдықтарын сынақ зертханасындағы сынаудан өту тәжірибесін үйренеді және құрылыс өлшем бірліктерін қамтамасыз етуге бағытталған метрология заңдылықтарын зерделейді.</p> <p>1.Механическое оборудование заводов сборного железобетона</p> <p>2.Отделочные материалы</p> <p>3. Повышение уровня национальных стандартов, повышение качества отечественной продукции и ее конкурентоспособности на мировом рынке. Формирование специалистов, которые могут использовать теоретические и практические знания технического регулирования в сфере строительства посредством данной дисциплины.</p> <p>4. Разъяснять вопросы технического регулирования, стандартизации, нормативно-технической документации в области</p>	емтихан/ экзамен/ exam	Жазбаша/ Ауызша Письменно/ Устно in writing/ orally	Жапахова А.У. т.ғ.к., аға оқытушы

					<p>строительства, гармонизации стандартов, типов и категорий стандартов, направлений, классификаторов технико-экономической информации.</p> <p>5. Обеспечение подготовки опытных экспертов-аудиторов на предприятиях и в организациях строительной отрасли, освоение процедуры международной стандартизации для разработчиков, производителей и потребителей продукции.</p> <p>6. Осваивает систему менеджмента качества в области строительства, изучает опыт испытаний строительной техники в испытательной лаборатории и изучает законы метрологии, направленные на обеспечение объектов строительства.</p> <p>1. Mechanical equipment of precast concrete plants 2. Performance of the diploma work 3. Raising the level of national standards, improving the quality of domestic products and their competitiveness in the world market. Formation of specialists who can use theoretical and practical knowledge of technical regulation in the field of construction through this discipline. 4. To clarify the issues of technical regulation, standardization, normative and technical documentation in the field of construction, harmonization of standards, types and categories of standards, directions, classifiers of technical and economic information. 5. Ensuring the training of experienced experts-auditors at enterprises and organizations in the construction industry, the development of procedures for international standardization for developers, producers and consumers of products. 6. Improves the quality management system in the field of construction, studies the experience of construction engineering in the experimental laboratory and studies the laws of metrology, directed to the provision of construction facilities.</p>			
М6	БепТК/ ПДКВ/ PD EC	КВОAZh 3305/ ОІКІ 3305/ EMCP 3305	Керамикалық бұйымдарды өндіруге арналған жабдықтар/ Оборудования при	5	<p>1.Процесстер мен аппараттар 2. Диплом жұмысын орындау 3. Керамикалық бұйымдарды өндіруге арналған жабдықтар пәнін игерудің мақсаты келесілер болып табылады. Қазіргі кездегі керамикалық</p>	Емтихан Экзамен exam	тест тест test	Удербает С.С. профессор, Т.Ғ.Д

			<p>изготовлении керамических изделий/ Equipment for the manufacture of ceramic products</p>	<p>бұйымдарды өндіру жабдықтарды білетін, олардың қазіргі замандағы азаматтық, өнеркәсіптік құрылыстағы маңыздылығын, оны әрі қарай дамытып, капитал қорының тиімділігін артруды білетін мамандарды дайындау.</p> <p>4. Мамандар керамикалық бұйымдарды өндіруге арналған жабдықтар түрлерін білу, оны білу арқылы өздерінің білімін жоғарлату, жаңа жабдықтардың тиімділігін әдеттегі механикалық жабдықтардың тиімділігімен салыстырып, жаңа зауыт, цехтардың технологиясын жобалауды үйрену; - оптималды технологияны, сапалы өнімді және шикізаттарды тиімді пайдалану принциптерін игеру.</p> <p>5. Құрылыс керамика бұйымдарының материалдарының қасиеттерін сандық мәндермен бағалап және оларды анықтаудың әдістемелік принциптерін, шикізатты зерттеуді; - Керамикалық бұйымдарды өндіруге арналған жабдықтардың сипаттамасы мен қолдану параметрелін білу; қалдықсыз өндіріс және өндіріс қалдықтары мен халық шаруашылығының басқа да өнімдерін кешенді пайдалана отырып экологиялық қауіпсіздікті, отын-энергетикалық және басқа материалдық қорларды үнемдейтіндей шикізаттық материалдарды тиімді пайдалануды;</p> <p>6. Керамикалық бұйымдарды өндіруге арналған жабдықтарды шикізаттың түріне байланысты таңдай білу; - құрылыс керамика бұйымдарының қасиеттерін бағалау әдістемесі; - эксперименталдық мәліметтерді өңдеу үшін есептеу техникасын қолдану.</p> <p>1. Процессы и аппараты 2. Выполнение дипломной работы 3. Целью освоения тематики оборудования для производства керамических изделий являются: Подготовка специалистов, знающих оборудование для производства современной керамики, их значение в современном гражданском и промышленном строительстве, его дальнейшее развитие и повышение эффективности использования основных средств. 4. Специалисты знать виды оборудования для производства керамических изделий, совершенствовать свои знания с его помощью,</p>		
--	--	--	---	--	--	--

				<p>научиться проектировать новый завод, технологию цехов, сравнивая эффективность нового оборудования с эффективностью обычного механического оборудования; - владение принципами оптимальной технологии, эффективного использования качественной продукции и сырья.</p> <p>5. Оценка свойств материалов строительной керамики с числовыми значениями и методическими принципами их определения, исследование сырья; - знать характеристики и параметры применения оборудования для производства керамических изделий; безотходное производство и эффективное использование сырья, обеспечивающего экологическую безопасность, топливно-энергетические и другие материальные ресурсы за счет комплексного использования промышленных отходов и других продуктов народного хозяйства;</p> <p>6. Уметь выбирать оборудование для производства керамических изделий в зависимости от вида сырья; - Методы оценки свойств строительной керамики; - использование компьютерных технологий для обработки экспериментальных данных</p> <p>1.Processes and apparatus</p> <p>2. Performance of the diploma work</p> <p>3. The purpose of mastering the subject of equipment for the production of ceramic products are: Training of specialists who know the equipment for the production of modern ceramics, their importance in modern civil and industrial construction, its further development and increase the efficiency of capital funds.</p> <p>4. Experts know the types of equipment for the production of ceramic products, improve their knowledge with its help, learn how to design a new plant, workshop technology, comparing the efficiency of new equipment with the efficiency of conventional mechanical equipment; - Possession of the principles of optimal technology, effective use of quality products and raw materials.</p> <p>5. Assessment of the properties of materials for building ceramics with numerical values and methodological principles of their determination,</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--

					research of raw materials; - to know the characteristics and parameters of the use of equipment for the production of ceramic products; waste-free production and efficient use of raw materials that ensure environmental safety, fuel and energy and other material resources through the integrated use of industrial waste and other products of the national economy; 6. Be able to choose equipment for the production of ceramic products, depending on the type of raw material; - Methods for assessing the properties of building ceramics; - the use of computer technology for processing experimental data.			
M6	БепТК/ ПДКВ/ PD EC	ККАРОК 3305/ POKU 3305/ FFCD 3305	Керамиканы күйдіруге арналған пештер және оның құрылғысы/ Печи для обжига керамики и их устройства/ Furnaces for firing ceramics and their devices	5	1.Процесстер мен аппараттар 2. Диплом жұмысын орындау 3. Керамиканы күйдіруге арналған пештердің пәнін оқытудың мәні мен міндеттері болып сипаттамасы мен құрылғыны, күйдіру заңдарын, құрылыс материалдар мен құрылғыларды өндіру кезінде қолданылатын технологиялық тізбектерде жылумен өңдеу тәсілдерін игеру табылады. 4. Мамандар керамикалық бұйымдарды өндіруге арналған жабдықтар түрлерін білу, оны білу арқылы өздерінің білімін жоғарлату, жаңа жабдықтардың тиімділігін әдеттегі механикалық жабдықтардың тиімділігімен салыстырып, жаңа зауыт, цехтардың технологиясын жобалауды үйрену; 5. Керамиканы күйдіруге арналған пештер және оның құрылғысының сипаттамасы мен қолдану параметрелін білу; қалдықсыз өндіріс және өндіріс қалдықтары мен халық шаруашылығының басқа да өнімдерін кешенді пайдалана отырып экологиялық қауіпсіздікті, отын-энергетикалық және басқа материалдық қорларды үнемдейтіндей шикізаттық материалдарды тиімді пайдалануды білу. 6. Керамиканы күйдіруге арналған пештер және оның құрылғысы түрлерін білу, жылу техника мен жылу қондырғылары қолданылуы; құрылыс материалдар мен бұйымдардың механикалық қасиеттерін біле отырып жылу техника мен жылу қондырғыларын таңдау. 1.Процессы и аппараты 2. Выполнение дипломной работы	Емтихан Экзамен exam	тест тест test	Удербасев С.С. профессор, Т.Ф.Д

				<p>3. предметом и задачами изучения дисциплины печей для обжига керамики является освоение характеристик и способов тепловой обработки в технологических цепях, применяемых при производстве оборудования, законов обжига, строительных материалов и устройств.</p> <p>4. специалисты должны знать виды оборудования для производства керамических изделий, повышать свои знания, зная его, сравнивать эффективность нового оборудования с эффективностью обычного механического оборудования и научиться проектировать технологию новых заводов, цехов;</p> <p>5. знание характеристик и параметров применения печей для обжига керамики и ее устройства; знание экологической безопасности, рационального использования сырьевых материалов, экономящих топливно-энергетические и другие материальные запасы при безотходном производстве и комплексном использовании отходов производства и других продуктов народного хозяйства.</p> <p>6. знать виды печей для обжига керамики и их устройство, применять теплотехнику и тепловые установки; выбирать теплотехнику и тепловые установки, зная механические свойства строительных материалов и изделий.</p> <p>1. Processes and apparatus</p> <p>2. Performance of the diploma work</p> <p>3. the subject and objectives of the study of the discipline of furnaces for firing ceramics is the development of characteristics and methods of heat treatment in technological circuits used in the production of equipment, firing laws, building materials and devices.</p> <p>4. specialists should know the types of equipment for the production of ceramic products, improve their knowledge by knowing it, compare the efficiency of new equipment with the efficiency of conventional mechanical equipment and learn how to design the technology of new plants, workshops;</p> <p>5. knowledge of the characteristics and parameters of the use of furnaces for firing ceramics and its devices; knowledge of environmental safety, rational use of raw materials that save fuel, energy and other</p>			
--	--	--	--	---	--	--	--

					material reserves in waste-free production and integrated use of industrial waste and other products of the national economy. 6. know the types of furnaces for firing ceramics and their device, apply heat engineering and thermal installations; choose heat engineering and thermal installations, knowing the mechanical properties of building materials and products.			
7 Академиялық кезең/ 7 Академический период/ 7 Academic period								
M9	БП ЖК/ БД ВК/ BDUC	KMKGZN 4215/ ONISMK 4215/ FSRBMS 4215	Құрылыс материалдары мен конструкцияларының ғылыми зерттеу негіздері / Основы научных исследований строительных материалов и конструкций/ Fundamentals of scientific research of building materials and structures	5	1.Керамикалық құрылыс материалдарын өндіруде ресурс үнемдейтін технологиялар* 2. Диплом жұмысын орындау 3. Білім алушыларды ғылыми зерттеу жұмыстарын жүргізуге машықтандыру, өзіндік шығармашылық ойлауға, мағлұматтарды жинау мен анализдеуге, ғылыми мақалаларды, ірі ғылыми зерттеулердің бөлімдерін жазуға қабілеті бар, сондай-ақ, білімді нысандау мен кәсіби қызметінің объекті ретінде педагогикалық процесті дұрыс жүргізетін мамандарды дайындау. 4. білім алушыларды ғылыми зерттеу жұмыстарын жүргізуге машықтандыру, өзіндік шығармашылық ойлауға, мағлұматтарды жинау мен анализдеуге, ғылыми мақалаларды, ірі ғылыми зерттеулердің бөлімдерін жазуға қабілеті бар, сондай-ақ, білімді нысандау мен кәсіби қызметінің объекті ретінде педагогикалық процесті дұрыс жүргізетін мамандарды дайындау. 5.Қоғамдағы орын алған әлеуметтік өзгерістердің негіздері туралы материалдық өндірістің ғылымдары рөлі, экономика, саясат, қоғамның басқа салаларындағы басқару мен білім жүйесі, құрылыстағы жаңа тенденциялар туралы мағлұматтарды иелену керек. 6. Заманауи құрылыс материалдарын өндіруде ресурс-үнемдеуші және азшығынды технологияларды жасау жолдарын қарастыру. Құрылыс материалдар және бұйымдар өндірісінде энергия шығын көрсеткішін анықтау, жылу қондырғыларының жұмыс принципі және конструкция, жылу, масса алмасу процесстері, құрылыс өндірісінде энергия көздерін кеңінен қолдану жолдарын талдау. 1.Ресурсосберегающие технологии в	Емтихан Экзамен exam	тест тест test	Удербает С.С. профессор, Т.Ф.Д

				<p>производстве керамических строительных материалов*</p> <p>2. Выполнение дипломной работы</p> <p>3. Обучение студентов ведению исследований, умению самостоятельно мыслить, собирать и анализировать данные, писать научные статьи, разделы основных исследований, а также готовить профессионалов, правильно ведущих педагогический процесс как объект формирования знаний и профессиональной деятельности. .</p> <p>4. Обучение студентов навыкам проведения исследований, умению самостоятельно мыслить, собирать и анализировать данные, писать научные статьи, разделы основных исследований, а также подготовка специалистов, правильно ведущих педагогический процесс как объект формирования знаний и профессиональных навыков. деятельность.</p> <p>5. Необходимо иметь информацию о роли наук о материальном производстве, системе управления и образования в других сферах жизни общества, новых тенденциях в строительстве, основах социальных изменений в обществе.</p> <p>6. Рассмотреть пути создания ресурсосберегающих и малозатратных технологий в производстве современных строительных материалов. Определение энергозатрат при производстве строительных материалов и изделий, принцип работы систем отопления и строительства, анализ тепломассообменных процессов, способы широкого использования источников энергии в строительстве.</p> <p>1.Resource-saving technologies in the production of ceramic building materials*</p> <p>2. Performance of the diploma work</p> <p>3. Teaching students to conduct research, the ability to think independently, collect and analyze data, write scientific articles, sections of basic research, as well as train professionals who correctly lead the pedagogical process as an object of knowledge formation and professional activity. ...</p> <p>4. Teaching students the skills of conducting research, the ability to think independently, collect</p>		
--	--	--	--	---	--	--

					and analyze data, write scientific articles, sections of basic research, as well as training specialists who correctly lead the pedagogical process as an object of knowledge and professional skills formation. activity. 5. It is necessary to have information about the role of the sciences of material production, the system of management and education in other spheres of society, new trends in construction, the foundations of social changes in society. 6. Consider ways to create resource-saving and low-cost technologies in the production of modern building materials. Determination of energy consumption in the production of building materials and products, the principle of operation of heating and construction systems, analysis of heat and mass transfer processes, methods of widespread use of energy sources in construction.			
M5	БП ТК/ БД KB/ BDEC	OM 4207/ OM4207/ DM 4207	Өңдеулік материалдар / Отделочные материалы /DecorationMaterials	5	1.Керамикалық құрылыс материалдарын өндіруде ресурс үнемдейтін технологиялар* 2. Диплом жұмысын орындау 3.«Өңдеулік материалдар» пәнінің мақсаты мен міндеттері студенттерге қазіргі заманғы күрделі құрылыстың талаптарына толық сәйкес келетін өңдеулік материалдардың түрлерін, олардың құрылыстық-қолданыстық қасиеттері мен өндіріс технологияларын оқыту болып табылады. 4.Осы заманғы құрылыстағы өңдеулік материалдардың маңызы. Өңдеулік материалдардың функционалдық және құрылыстық-қолданыстық қасиеттері. Тау жыныстары негізіндегі өңдеулік материалдар. Керамикалық материалдар мен бұйымдар. Шикізаттық материалдар. 5.өңдеулік материалдардың түрлері және құрылыстық-қолданыстық қасиеттері; өңдеулік материалдар өндірісі технологияларының негідері; өңдеулік материалдар технологиясын жетілдіру бағытындағы ғылыми-техникалық ақпараттарды жинау және қолдануын білуі қажет. 6. Өңдеулік материалдары өндірісін басқару және бақылау қызметтеріне дағдылау. Өңдеулік материалдары қасиеттерін анықтау және тексеру, нормативтік құжаттарды білу, өндірістік өнімді сертификаттау, технологиялық процестерді қадағалай біледі.	емтихан/ экзамен/ exam	Жазбаша/ Ауызша Письменно/ Устно in writing/ orally	Жапахова А.У. т.ғ.к., аға оқытушы

				<p>1. Ресурсосберегающие технологии в производстве керамических строительных материалов*</p> <p>2. Выполнение дипломной работы</p> <p>3. Целью и задачей дисциплины «Материалы дисциплины» являются изучение видов перерабатываемых материалов, их строительных свойств и технологий производства, отвечающих требованиям современного комплексного строительства.</p> <p>4. Сущность перерабатываемых материалов в современном строительстве. Функциональные и строительные свойства материалов. Сырье, основанное на камнях. Керамические материалы и изделия. Сырье. 5. типы и конструктивные характеристики материалов; основы производства перерабатываемых материалов; должны иметь возможность собирать и использовать научно-техническую информацию в области обработки материалов.</p> <p>6. Навыки управления и управления производственными материалами. Определить и проанализировать свойства материалов, ознакомиться с нормативными документами, сертифицировать продуктивные продукты, контролировать технологические процессы.</p> <p>1. Resource-saving technologies in the production of ceramic building materials*</p> <p>2. Performance of the diploma work</p> <p>3. The purpose and objectives of the discipline "The materials of the discipline" are the study of the types of processing materials, their construction-use properties and production technologies that meet the requirements of modern complex construction.</p> <p>4. The essence of processing materials in modern construction. Functional and construction-use properties of materials. Raw material based on rocks. Ceramic materials and articles. Raw material.</p> <p>5. types and construction-use characteristics of materials; bases of production of processing materials; should be able to collect and use scientific and technical information in the field of processing of materials.</p> <p>6. Skills for controlling and managing production materials. Identify and analyze the properties of</p>		
--	--	--	--	--	--	--

					materials, know the regulatory documents, certify productive products, control technological processes.			
M5	БП ТК/ БД КВ/ BDEC	KKK 4207/ SSS 4207/ DBM 4207	Құрылыстық құрғақ қоспалары/ Сухие строительные смеси/ Dry building mixes	5	<p>1. Құрылыс керамикасының технологиясы*</p> <p>2. Диплом жұмысын орындау</p> <p>3. Білім алушыға күрделі құрылыстың, құрылыстық жөндеу жұмыстарының талаптарына жауап беретін құрғақ құрылыстық қоспалардың құрамы, қасиеттері мен өндірісі технологиясын туралы мағлұмат алу.</p> <p>4. Құрғақ құрылыс қоспалар материалдар туралы мәлімет. Декоративтік материалдар топтамасы және қолданыс саласы.</p> <p>5. Құрғақ құрылыс қоспалардың түрлері, қасиеттері, өндіріс технологиясы және қолдану салаларын білулері тиіс.</p> <p>6. Декоративтік материалдар өндірісін басқару және бақылау қызметтеріне дағдылану және қасиеттерін анықтау және тексеру, нормативтік құжаттарды білу, процестерді қадағалай алады.</p> <p>1. Технология строительной керамики</p> <p>2. Выполнение дипломной работы</p> <p>3. Получение информации о структуре, потенциометре и технологии производства сухих строительных добавок, которые отвечают требованиям капитального строительства и ремонта.</p> <p>4. Информация о декоративных материалах. Декоративные материалы и приложения.</p> <p>5. Знайте типы, свойства, технологию производства и области применения инсектицидных материалов.</p> <p>6. Уметь контролировать и контролировать свойства отделочных материалов и контрольных услуг, знание нормативных документов и процессов.</p> <p>1. Technology of construction ceramics</p> <p>2. Performance of the diploma work</p> <p>3. Getting information about the structure, potentiometer and production technology of dry construction additives that meet the requirements for capital construction and repair work.</p> <p>4. Information about decorative materials. Decorative materials and applications.</p> <p>5. Know the types, properties, production technology and application areas of the insecticide materials.</p>	емтихан/ экзамен/ exam	Жазбаша/ Ауызша Письменно/ Устно in writing/ orally	т.ғ.к., аға оқытушы Жапахова А.У.

					6. Be able to control and control the properties of decoration materials and control services, knowledge of regulatory documents and processes.			
M6	БП ТК/ БД КВ/ ВД ЕС	KMZhK4208/ TUPCM4208/ TIPBM 4208	Құрылыс материалдары өндірісінің жылу қондырғылары/ Тепловые установки в производстве строительных материалов/Thermal installations in the production of building materials.	5	<p>1. Жасанды кеуекті толтырғыштар және керамика технологиясы /</p> <p>2. Диплом жұмысын орындау</p> <p>3. Құрылыс материалдары өндірісінің жылу қондырғылардың жұмыс істеу принциптерін білу және жылумен өңделетін бұйымға немесе материалға байланысты таңдау білужәне ондағы жылу алмасу туралы білімді тереңдету.</p> <p>4. Құрылыс материалдары, бұйымдары және конструкцияларын жылумен өңдеу кезіндегі, яғни ылғал жылумен, жылу және массаалмасу үрдістері және жылу қондырғыларының жұмысы қарастырылады.</p> <p>5. Жылу процесстер физикалық сипатын және олардың бірлестігін білу; негізгі жобалау принциптерін және жылумен баптау құрылғыларының эксплуатациясын қарастыруды. Жылу және массаалмасу сонымен қатар қатайтылған күй шарттарын таллдау; жылумен өңдеу режимін таңдап есептеу, жылу және аэродинамикалық балансын құрастыру, меншікті жылу шығынын, отын ауа құрылыс материалдардағы жылумен баптауын анықтау сонымен қатар жылу энергиясын құрылыс материалдар өндірісінде жылумен жабдықтауды үйрену.</p> <p>6. Жылу техниканың теориялық негіздерін, құрылыс материалдар және бұйымдар өндірісінде жылумен жабдықтарға кететін жылу энергия шығын көрсеткішін анықтау, жылу қондырғыларының жұмыс принципі және конструкция, жылу, массаалмасу процесстері, құрылыс өндірісінде жылумен жабдықтау сұрақтарын шеше білу.</p> <p>1. Технология искусственных и пористых заполнителей и керамики</p> <p>2. Выполнение дипломной работы</p> <p>3. Знание принципов работы котельных для производства строительных материалов и умение выбирать в зависимости от продукта или материала, подлежащего термообработке, и углубить знания о теплообмене в нем.</p>	Емтихан Экзамен exam	тест тест test	Удербает С.С. профессор, Т.ғ.д

				<p>4. Рассмотрены процессы термической обработки строительных материалов, изделий и конструкций: влажное тепло, теплообменные процессы и отопительные установки.</p> <p>5. Знание физической природы тепловых процессов и их сочетания; рассмотрение основных принципов устройства и работы отопительных приборов. Анализ теплообмена, а также условий затвердевания; выборочный расчет режима термообработки, составление теплового и аэродинамического баланса, определение удельного расхода тепла, установка тепла в топливных и воздушных строительных материалах, а также исследование теплоснабжения при производстве строительных материалов.</p> <p>6. Уметь определять теоретические основы теплотехники, нормы расхода тепловой энергии на отопительное оборудование при производстве строительных материалов и изделий, принцип работы и конструкцию систем отопления, теплообменные процессы, теплоснабжение. в разработке.</p> <p>1. Technology of artificial and porous aggregates and ceramics</p> <p>2. Performance of the diploma work</p> <p>3. Knowledge of the principles of work of pits for the production of building materials and the ability to choose the dependence of the product or material from thermal processing, as well as to deepen the knowledge of heating in it.</p> <p>4. Considered the processes of thermal processing of building materials, products and structures: wet heat, heat exchange processes and heating installations.</p> <p>5. Knowledge of the physical nature of thermal processes and their combinations; consideration of the basic principles of the device and operation of heating devices. Analysis of heat transfer, as well as conditions of solidification; selective calculation of heat treatment regime, composition of heat and aerodynamic balance, determination of specific heat consumption, installation of heat in fuel and air construction materials, as well as research and</p>		
--	--	--	--	---	--	--

					development of heat supply equipment. 6. To determine the theoretical basis of thermal engineering, norms of consumption of thermal energy for heating equipment in the production of construction materials and products, the principle of operation and design of the heating system, heat exchange processes, heating processes. in development.				
M6	БП ТК/ БД КВ/ ВД ЕС	PK 4208/ PC4208/ 4208	OD	Пештер мен кептіргіштер/ Печи и сушила / Oven and dried	5	<p>1. Керамикалық материалдар мен бұйымдардың сертификатталуы мен сапасын бақылауды ұйымдастыру/ 2. Диплом жұмысын орындау 3. Пештер мен кептіргіштер жұмыс істеу принциптерін білу және жылумен өңделетін бұйымға немесе материалға байланысты таңдау білужәне ондағы жылу алмасу туралы білімді тереңдету. 4. Пештер мен кептіргіштер жылумен өңдеу кезіндегі, яғни кептіру мен күйдіру кезінде жүретін жылу және массаалмасу үрдістері және пештер мен кептіргіштердің жұмысы қарастырылады. 5. Термиялық процесстердің физикалық сипатын білу; Пештер мен кептіргіштерді негізгі жобалау принциптерін және оларды пайдалану дағыдаларын білу болып табылады. Пеш пен кептіргіштерде жүретін жылу және массаалмасу сонымен қатар қатайтылған күй шарттарын талдауды үйрену. 6. Пештер мен кептіргіштер жылумен өңдеу процесстерінің теориялық негіздерін, керамикалық материалдар және бұйымдар өндірісінде жылу мен энергия шығынын анықтау. . Пештер мен кептіргіштердің жұмыс принципі және конструкция, жылу, массаалмасу процесстерін білу.</p> <p>1. Организация по сертификации и контролю качества керамических материалов и изделий 2. Выполнение дипломной работы 3. Знать принципы работы печей и сушилок и уметь выбирать в зависимости от термически обрабатываемого продукта или материала и углублять знания о теплообмене в нем. 4. Рассмотрены процессы теплообмена при термообработке печей и сушилок, т. Е. Сушка</p>	Емтихан Экзамен exam	тест тест test	Удербаяев С.С. профессор, Т.Ф.Д

				<p>и обжиг, а также работа печей и сушилок.</p> <p>5. Знание физической природы тепловых процессов; Знание основных принципов устройства духовых шкафов и сушилок и навыков их использования. Обучение анализу тепломассопереноса в печах и сушилках, а также условий затвердевания.</p> <p>6. Определить теоретические основы процесса термической обработки печей и сушилок, затраты тепла и энергии при производстве керамических материалов и изделий. . Знание принципа работы печей и сушилок и конструкции, тепломассообменных процессов.</p> <p>1. Organization for certification and quality control of ceramic materials and products</p> <p>2. Performance of the diploma work</p> <p>3. To know the principles of operation of furnaces and dryers and to be able to choose depending on the heat-treated product or material and to deepen the knowledge of heat exchange in it.</p> <p>4. The processes of heat and mass transfer during the heat treatment of furnaces and dryers, ie drying and firing, and the operation of furnaces and dryers are considered.</p> <p>5. Knowledge of the physical nature of thermal processes; Knowledge of the basic principles of design of ovens and dryers and skills of their use. Learning to analyze the heat and mass transfer in furnaces and dryers, as well as the conditions of solidification.</p> <p>6. To determine the theoretical basis of the process of heat treatment of furnaces and dryers, heat and energy consumption in the production of ceramic materials and products. . Knowledge of the principle of operation of furnaces and dryers and the design, heat, mass transfer processes.</p>				
M5	БөПЖК/ ПДКВ/ PDUC	BT II 4301/ TB II 4301/ CT II 4301	Бетон технологиясы II/ Технология бетона II/Concrete Technology II	5	<p>1. Бетон технологиясы I.</p> <p>2. Диплом жұмысын дайындау және қорғау</p> <p>3. Құрылыс саласында пайдаланылатын бетондардың өндірісінің технологиясының ерекшеліктерін студенттерді тәжірибе жүзінде таныстыру мақсатында пән мазмұнында қарастырылған.</p> <p>4. Бетон араласпасын дайындайтын процестрді автоматизациялау. Ғимараттар мен үймереттердің</p>	емтихан/ экзамен/ exam	Жазбаша/ Ауызша Письменно/ Устно in writing/ orally	Т.Ғ.К., аға оқытушы Жапахова А.У.

				<p>темірбетон қабырғалық бұйымдарына және құрама бөлшек қаңқасына қолданылатын бетон түрлері. Құрама темірбетон бұйымдар технологиясы. Цементі бетон бұйымдарының пресс технологиясы</p> <p>5.Бетон және темірбетон бұйымдарының өндіріске пайдаланудың қазіргі заманғы жағдайы және әлемдегі қарқынды дамуын, экономикалық тиімділігі және қолданыстағы беріктілігімен танысу.</p> <p>6. Бетонның әр түрлі қасиеттерін білу, олардың құрамдарын сапалы бағалау және қолдану аймағын, әртүрлі бетондардың құрамын жобалау, шикізаттарды сынау әдістерін және бетон араласпасының сапасын бақылай біледі..</p> <p>1. Технология бетона I.</p> <p>2. Подготовка и защита дипломной работы</p> <p>3. Особенности технологии производства бетона, используемого в строительном секторе, предоставляются для практической презентации студентов.</p> <p>4. Автоматизация процессов бетонных процессов смешивания. Бетонные типы, используемые для железобетонных стен и конструкций зданий и сооружений. Технология железобетонных изделий. Технология прессования цементно-бетонных изделий</p> <p>5. Знакомство с текущим состоянием использования бетонных и железобетонных изделий в мире и его интенсивного развития, экономической эффективности и функциональности в мире.</p> <p>6. Знание различных свойств бетона, оценка качества их состава и области применения, проектирование различных бетонных конструкций, контроль качества сырья и качество бетонной смеси.</p> <p>1. Technology of concrete I.</p> <p>2. Preparation and protection of diploma thesis</p> <p>3. The peculiarities of the technology of production of concrete used in the construction sector are provided for the purpose of practical presentation of students.</p> <p>4. Process automation of concrete mixing processes. Concrete types used for reinforced concrete walls and</p>		
--	--	--	--	--	--	--

				<p>structures of buildings and structures. Technology of reinforced concrete products. Press technology of cement concrete products</p> <p>5. Familiarity with the current state of the use of concrete and reinforced concrete products in the world and its intensive development, economic efficiency and functionality in the world.</p> <p>6. Knowledge of different properties of concrete, quality assessment of their composition and application area, design of various concrete structures, quality control of raw materials and quality of concrete mix.</p>			
M7	БелПТК/ ПДКВ/ PDEC	КМОАМ 4306/ IMPCM 4306/ IMPBM 4306	<p>Құрылыс материалдары өндірісінде ақпараттық модельдеу/ Информационное моделирование в производстве строительных материалов/ Information modeling in the production of building materials</p>	<p>1. Құрылыстағы BIM технологиялар</p> <p>2. Диплом жұмысын дайындау және қорғау</p> <p>3. Ақпараттық технологиялардың теориялық негізі. Ақпараттық технология және жаңа ақпараттық технология ұғымы. Жаңа ақпараттық технология. Ақпараттық технология құралы.</p> <p>4. ЖАТ жағдайында адамдардың қызметін ұйымдастырудың түрлері мен әдістері туралы білімдерді меңгеруге, әртүрлі операциялық жүйелермен жұмыс істеу біліктілігін меңгеруге, текстерді редакциялауға және басқа да дербес компьютерлерде қолданбалы пакеттермен жұмыс істеуді үйренуге мүмкіндік береді.</p> <p>5. Ақпараттық технология –ЭЕМ –нің көмегімен ақпаратты жинау, енгізу, тасымалдау, сұрыптау, іздеу, реттеу, өзгерту және өңдеу жұмыстарының тізбегі. Ақпараттық технологияның өндірістік технологиядан айырмашылығы оны адамның қатысуынсыз роботтар іске асыратын үздіксіз процеске айналдыруға болмайды. Өйткені ол құжаттың көшірмесін алу, есепке енгізу, есеп шығару секілді жұмыстармен қатар шығармашылық ізденісті талап ететін шешімдер қабылдау, мәселені жүргізу жолын өзгерту, бірнеше мүмкіндіктерді салыстыра отырып, олардың ішіндегі ең тиімдісін іріктеп алу сияқты таңдау жұмыстарын кенінен жүргізумен өте тығыз байланысты болады.</p> <p>6. Ақпараттық технология “ адамдық факторға” үлкен көңіл бөледі және оның шеңберлік деңгейінің өсуіне әсер етеді.</p> <p>Ақпараттық технологиялардың мүмкіндіктері</p>	емтихан/ экзамен/ exam	Жазбаша/ Ауызша Письменно/ Устно in writing/ orally	Жақапбаева Г.А.- т.ғ.к., доцент

				<p>құрылыста да басқаруда да өте кең және әр түрлі. Бұл аумақтарда ақпарат АТ-ның қолдануының жаңа көкжиектерін ашады. Бағдар бөлінетін жүйелерді жетілдіру мен енгізуге бағытталған, әсіресе клиент (тұтынушы) - сервердің архитектурасы, торлық технологиялардың барлық түрлерін кеңімен қолдану.</p> <p>1. ВІМ технологии в строительстве</p> <p>2. Подготовка и защита дипломной работы</p> <p>3. Теоретические основы информационных технологий. Понятие информационных технологий и новых информационных технологий. Новые информационные технологии. Инструмент информационных технологий.</p> <p>4. Позволяет получить знания о типах и способах организации деятельности людей в среде, овладеть навыками работы с разными операционными системами, редактирования текстов и обучения работе с пакетами приложений на других персональных компьютерах.</p> <p>5. Информационные технологии - ряд задач по сбору, вводу, транспортировке, сортировке, поиску, корректировке, модификации и обработке информации с помощью компьютеров. В отличие от производственных технологий, информационные технологии нельзя превратить в непрерывный процесс, выполняемый роботами без вмешательства человека. Это связано с тем, что, помимо копирования, записи и отчетности, это тесно связано с широким спектром творческих возможностей, таких как принятие решений, изменение образа действий, сравнение нескольких вариантов и выбор наиболее эффективного.</p> <p>6. Информационные технологии уделяют большое внимание «человеческому фактору» и способствуют его росту.</p> <p>Возможности информационных технологий в строительстве и управлении очень широки и разнообразны. Информация в этих областях открывает новые горизонты использования ИТ. Ориентация направлена на совершенствование и внедрение распределенных систем, особенно архитектуры клиент-сервер, повсеместное</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--

				<p>использование всех видов сетевых технологий.</p> <p>1. BIM technologies in construction</p> <p>2. Preparation and protection of diploma thesis</p> <p>3. Theoretical foundations of information technology. The concept of information technology and new information technology. New information technologies. Information technology tool.</p> <p>4. Allows you to gain knowledge about the types and methods of organizing human activities in the environment, to master the skills of working with different operating systems, editing texts and learning to work with application packages on other personal computers.</p> <p>5. Information technology - a series of tasks for collecting, entering, transporting, sorting, searching, correcting, modifying and processing information using computers. Unlike manufacturing technology, information technology cannot be turned into a continuous process, performed by robots without human intervention. This is because, in addition to copying, recording and reporting, it is closely related to a wide range of creative possibilities such as making decisions, changing courses of action, comparing several options and choosing the most effective one. 6. Information technology pays great attention to the "human factor" and contributes to its growth.</p> <p>The possibilities of information technology in construction and management are very wide and varied. Information in these areas opens up new horizons for the use of IT. The focus is on the improvement and implementation of distributed systems, especially the client-server architecture, the widespread use of all types of network technologies.</p>			
M7	BeITK/ ПДКВ/ PDEC	BOAM 4306/ IMPB 4306/ IMC 4306	Бетон өндірісінде ақпараттық модельдеу / Информационное моделирование в производстве бетонов / Information modeling in the production of concrete	<p>1. Құрылыстағы BIM технологиялар</p> <p>2. Диплом жұмысын дайындау және қорғау</p> <p>3. Ақпараттық технологиялар (АТ) білім беру және күнделікті өмірде өндіріс процестерінің тиімділігін арттыру үшін жаңа мүмкіндіктер ашады, технологиялық үдерістер мен басқару жұмыстарын автоматтандыруға, жобалық жұмыстарды топтық басқаруды, интернет технологияларын, CALS технологияларын және т.б. жаңа деңгейге жеткізеді;</p> <p>4. Біріншісі – <i>ақпараттық модельдеу</i>, күрделілігі</p>	Емтихан Экзамен exam	тест тест test	Удербает С.С. профессор, т.ғ.д

				<p>мен жоғары құны, тіпті қауіптілік сияқты мүмкін емес жағдайларға қарамастан «есептеу экспериментін» жүргізуге мүмкіндік береді.</p> <p>5.Екінші бағыт жасанды интеллект әдістеріне негізделген, ол дұрыс жобаланбаған тапсырмалардың шешімін табуға, толық емес ақпаратпен және анық емес бастапқы деректермен жұмыс жасайды.</p> <p>6.Үшінші бағыт когнитивті графиканың әдістеріне негізделген, яғни шешімді дереу көруге немесе оны жылдам табуға мүмкіндік беретін және бейнелеп көрсетіп беретін әдістер мен әдістер жиынтығы.Ол адамның өзін танып білуіне, оның сана-сезімінің жұмыс істеу принциптерін ашуға мүмкіндік береді.Сонымен қатар, жаһандық процестерді ақпараттық модельдеу әдістерін енгізу- әлеуметтік және саяси шиеленістердің, экология апаттарының, ірі өнеркәсіптік апаттарды алдын ала білуге мүмкіндік береді. Ақпаратты <i>объектілер мен процестер ретінде емес</i>, сандар, формулалар, сипаттамалар, суреттер, белгілер және кескіндер түрінде бейнелеу немесе көрсету сияқты тәсілдермен түсіну білу керек.Ақпараттың өзі математикалық формулалар секілді дерексіз заттарға жатқызылуы мүмкін, бірақ онымен жұмыс істеу кез-келген материалды және энергия шығынын пайдаланумен байланысты.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BIM технологии в строительстве 2. Подготовка и защита дипломной работы 3. Информационные технологии (ИТ) открывают новые возможности для повышения эффективности производственных процессов в образовании и повседневной жизни, автоматизации технологических процессов и управления, группового управления проектной работой, Интернет-технологий, CALS-технологий и др. выводит на новый уровень; 4. Первое - это информационное моделирование, которое позволяет провести «вычислительный эксперимент», несмотря на невозможность, такую как сложность и дороговизна, и даже опасность. 5. Второе направление основано на методах искусственного интеллекта, который работает над поиском решений некорректно поставленных 		
--	--	--	--	---	--	--

				<p>задач, с неполной информацией и неточными исходными данными.</p> <p>6. Третье направление основано на методах когнитивной графики, т.е. на совокупности методов и приемов, которые позволяют сразу увидеть или визуализировать решение. Это позволяет человеку узнать себя, раскрыть принципы сознания. Введение информации методы моделирования - позволяет прогнозировать социальные и политические конфликты, экологические катастрофы, крупные промышленные аварии. Информацию следует понимать не в форме объектов и процессов, а в форме представления или представления в виде чисел, формул, описаний, картинок, символов и изображений - это зависит.</p> <p>1. BIM technologies in construction</p> <p>2. Preparation and protection of diploma thesis</p> <p>3. Information technology (IT) opens up new opportunities for increasing the efficiency of production processes in education and everyday life, automation of technological processes and management, group management of project work, Internet technologies, CALS technologies, etc. brings it to a new level;</p> <p>4. The first is information modeling, which allows a "computational experiment" to be carried out despite the impossibility, such as complexity and high cost, and even danger.</p> <p>5. The second direction is based on the methods of artificial intelligence, which works on finding solutions to incorrectly posed problems, with incomplete information and inaccurate initial data.</p> <p>6. The third direction is based on the methods of cognitive graphics, i.e. on a set of methods and techniques that allow you to immediately see or visualize the solution. This allows a person to know himself, to reveal the principles of consciousness. The introduction of information modeling methods - allows you to predict social and political conflicts, environmental disasters, major industrial accidents. The introduction of information modeling methods - allows you to predict social and political conflicts, environmental disasters, major industrial accidents. Information should be understood not in the form of</p>		
--	--	--	--	---	--	--

				objects and processes, but in the form of representation or representation in the form of numbers, formulas, descriptions, pictures, symbols and images - it depends.			
M5	БeП ТК/ ПД KB/ PDEC	BKT 4307/ MBD 4307/ MCA 4307	Бетондарды қоспалармен түрлендіру / Модификация бетонов добавками/Modification of concrete additives	<p>1. Керамикалық материалдар мен бұйымдардың сертификатталуы мен сапасын бақылауды ұйымдастыру/ 2. Диплом жұмысын орындау 3 Кеуекті бетон толтырғыштарының қасиеті мен әзірлеу технологиясын терең білетін мамандарды әзірлеу. 4. Табиғи кеуекті толтырғыштар туралы жалпы түсініктер. Оларды механикалық өңдеу тәсілдері. Кеуекті толтырғыштардың беріктігін анықтау. кеуекті толтырғыштарды дайындау технологиясы және қасиеттері; техникалық сипаттамалардың шарттарына байланысты жасанды кеуекті толтырғыштар технологиясының негізгі принциптері; Бетондағы бетон толтырғыштарының сынауы. Толтырғыштар ықпалының бетон мен бетон араласуының қасиеттеріне ықпалы. 5. Кеуекті толтырғыштарды дайындау технологиясы және қасиеттері; техникалық сипаттамалардың шарттарына байланысты толтырғыштар технологиясының негізгі принциптері; бетон толтырғыштардың қасиеттерін бағалау, толтырғыштар түрлерінің бетон қасиеттеріне әсерін анықтай алады; 6. Кеуекті толтырғыштардың қасиеттерін бағалау, жасанды кеуекті толтырғыштар түрлерінің бетон қасиеттеріне әсерін анықтау; бетон өндіру үшін жасанды кеуекті толтырғыштарды таңдау және қолдана алу.</p> <p>1. Организация по сертификации и контролю качества керамических материалов и изделий 2. Выполнение дипломной работы 3 Развитие глубоких знаний о технологии и технологии пористого бетонного наполнителя. 4. Общие понятия о природных пористых наполнителях. Механические методы обработки. Определение прочности пористых наполнителей. Технология и свойства пористых наполнителей; основные принципы технологии искусственного пористого наполнителя, в зависимости от</p>	емтихан/ экзамен/ exam	Жазбаша/ Ауызша Письменно/ Устно in writing/ orally	Каршыгаев Р.О.. аға оқытушы старший преподаватель, senior lecturer

				<p>технических характеристик; Испытание бетонных бетонных заполнителей. Влияние наполнителей на свойства бетонных и бетонных взаимодействий.</p> <p>5. Технология и свойства пористых наполнителей; основные принципы технологии наполнителя в зависимости от технических характеристик; оценить свойства бетонных заполнителей, определить влияние типов наполнителей на свойства бетона;</p> <p>6. Оценка свойств пористых наполнителей, определение влияния типов искусственного пористого наполнителя на свойства бетона; Выбор и применение искусственного пористого наполнителя для производства бетона.</p> <p>1. Organization for certification and quality control of ceramic materials and products</p> <p>2. Performance of the diploma work.</p> <p>3 Developing the deep knowledge of technology and technology of porous concrete filler.</p> <p>4. General concepts about natural porous fillers. Mechanical processing methods. Determination of the strength of porous fillers. Technology and properties of porous fillers; the basic principles of technology of artificial porous filler, depending on the technical specifications; Concrete concrete filler test. The Effect of Fillers on the properties of concrete and concrete interactions.</p> <p>5. Technology and properties of porous fillers; the basic principles of filler technology depending on the technical specifications; to evaluate the properties of concrete fillers, to determine the effect of filler types on concrete properties;</p> <p>6. Evaluation of properties of porous fillers, determination of influence of artificial porous filler types on concrete properties; Selection and application of artificial porous filler for concrete production.</p>				
M5	БөП ТК/ ПД КВ/ PDEC	ВКНК 4307/ HDB 4307/ CDC 4307	Бетонға қосылатын химиялық қоспалар/ Химические добавки в бетон / Chemical additives in concrete	5	<p>1. Жасанды кеуекті толтырғыштар және керамика технологиясы /</p> <p>2. Диплом жұмысын орындау</p> <p>3. Дайын бетон мен араласпаның қуыстылығы және тығыздығын реттейтін қоспалар: ауамен әсер етуші, газ түзуші, көбік түзуші, нығыздаушы, және т.б. қоспалар; бетонға</p>	емтихан/ экзамен/ exam	Жазбаша/ Ауызша Письменно/ Устно in writing/ orally	Каршыгаев Р.О.. аға оқытушы старший преподаватель, senior lecturer

				<p>арнайы қасиеттер беретін қоспалар: гидрофобтаушы, антикоррозиялық, бояушы және т.б. қоспаларды таңдауды үйрену.</p> <p>4.Цемент араласпасының коллоидты жүйесін дисперстеуге қабілетті және сол кездегі бетон араласпасының аққыштығын жақсартуға қабілетті гидрофильді қоспалар. Өнеркәсіпте жиі қолданыста болатын лигно сульфонды қышқылдың кальций тұзымен сипатталатын сульфитті ашытқы бардасын (СДБ) саналады. Сульфитті ашытқы бардасы негізінен цемент қамырына және оны үлкен шығында цементті бетон құрамына енгізуіне әсер талдау.</p> <p>5.Өндірісте байланыстырғыш заттардың, жоғарғы сапалы толтырғыштардың, бетонның жаңа түрлерін, кешенді химиялық қоспалардың тиімді түрлерін ұйымдастыру және жасау;</p> <p>6. Ұнтақ немесе сұйық түрде алынатын натрий абиенаты (абиенатты қышқылдың натрий тұзы); паста түріндегі сабындалған ағаш; мылонафт – сары-қоңыр түстес зат, мұнайды өндіру жолымен алынатын органикалық қышқылдардың суда ерімейтін натрий тұзы ауамен әсер етуші қоспалар арқылы цемент шығынын азайту. Бетонның беріктігін, аязға төзімділігін, су өткізбеушілігін арттыру. кезінде сулы цемент байланысын азайтуға және бетонның беріктігін, аязға төзімділігін, су өткізбеушілігін біршама көтереді.</p> <p>1.Технология искусственных и пористых заполнителей и керамики</p> <p>2. Выполнение дипломной работы</p> <p>3. Добавки, регулирующие пористость и плотность готового бетона и смеси: воздуховоздушные, газообразующие, вспенивающие, уплотняющие и др. добавки; Добавки, придающие бетону особые свойства: гидрофобные, антикоррозионные, красящие и др. научитесь выбирать добавки.</p> <p>4. Гидрофильные добавки, способные диспергировать коллоидную систему цементной смеси и в то же время улучшать текучесть бетонной смеси. Чаще всего в промышленности используют сульфитную дрожжевую барду (SBD), которая характеризуется кальциевой</p>		
--	--	--	--	---	--	--

				<p>солью сульфоновой кислоты. Анализ влияния сульфитного дрожжевого вяжущего в основном на цементный раствор и его введение в цементный бетон с высокой стоимостью.</p> <p>5. Организация и разработка новых видов вяжущих, качественных заполнителей, бетона, эффективных видов комплексных химических добавок в производстве;</p> <p>6. Порошок или жидкий абонат натрия (натриевая соль абиотической кислоты); мыльная древесина в виде пасты; Милонафта - это желто-коричневое вещество, нерастворимая в воде натриевая соль органических кислот, получаемая при нефтедобыче. Повышение прочности, морозостойкости, гидроизоляции бетона. уменьшают сцепление влажного цемента и значительно повышают прочность, морозостойкость, гидроизоляцию бетона.</p> <p>1. Technology of artificial and porous aggregates and ceramics</p> <p>2. Performance of the diploma work</p> <p>3. Additives that regulate the porosity and density of ready-made concrete and mixtures: air-to-air, gas-forming, foaming, sealing and other additives; Additives that give concrete special properties: hydrophobic, anticorrosive, coloring, etc. Learn to choose additives.</p> <p>4. Hydrophilic additives capable of dispersing the colloidal system of the cement mixture and at the same time improving the fluidity of the concrete mixture. Sulphite yeast stillage (SBD), which is characterized by the calcium salt of sulfonic acid, is most commonly used in industry. Analysis of the effect of sulphite yeast binder mainly on cement slurry and its introduction into cement concrete with high cost.</p> <p>5. Organization and development of new types of binders, high-quality aggregates, concrete, effective types of complex chemical additives in production;</p> <p>6. Powder or liquid sodium abionate (sodium salt of abiotic acid); soap wood in the form of a paste; Milonafta is a yellow-brown substance, water-insoluble sodium salt of organic acids, obtained from oil production. Strengthening, frost resistance, concrete waterproofing.</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--

					reduce the adhesion of wet cement and significantly increase the strength, frost resistance, and waterproofing of concrete.			
8 Академиялық кезең/ 5Академический период/ 4 Academic period								
M8	БеП ТК/ ПД КВ/ PDEC	ККМТ4308/ TKSM 4308/ ССМТ4308	Композициялық құрылыс материалдарының технологиясы/ Технология композиционных строительных материалов/ Composite construction materials technology	5	<p>1. Құрылыс материалдары</p> <p>2. Ұялы бетондар технологиясы,</p> <p>3. Пәнді оқытудың мақсаты қазіргі композициялар негізіндегі құрылыс материалдары мен бұйымдарын шығару технологиясын, жұмсалатын қордың тиімділігін жоғарлату және мәнін терең білетін мамандар даярлау.</p> <p>4. Композитциялық құрылыс материалдары пәнін оқытудың қазіргі құрылыстағы ғылыми-техникалық дамуының ролі мен маңызы. Композиттік құрылыс материалдарын өндіруге жұмсалы-натын шикізаттар, өңдеу тәсілдері, массаларды қалыптауға дайындау. Композициялық құрылыс материалдарының негізгі түрлері және құрамының, құрылымының, қасиеттерінің сипаттамалары; толтырылған және арматураланған талшықты композициялық материалдарды алу технологиясында теориялық білімді қолдана алу;</p> <p>6. Композициялық материалдарды өндірудің технологиялық сызбасын дайындау; композициялық материалдардың қасиеттерін, қолданылу аймағын және болашағын таңдай біледі.</p> <p>1. Строительные материалы</p> <p>2. Технология ячеистых бетонов,</p> <p>3. Целью курса является подготовка специалистов, которые знают технологию производства строительных материалов и изделий на основе современных полимерных композиций, повышая эффективность потраченных средств.</p> <p>4. Роль и значение научно-технического развития современных строительных учебных материалов. Подготовка сырья для производства композитных строительных материалов, методов обработки, массообразования. , Основные типы композитных строительных материалов и их характеристики, структура, свойства; способность применять теоретические знания в технологии заполнения и армированных</p>	емтихан/ экзамен/ exam	Жазбаша/ Ауызша Письменно/ Устно in writing/ orally	Каршыгаев Р.О.. аға оқытушы старший преподаватель, senior lecturer

				<p>волокнистых композиционных материалов;</p> <p>6. Разработка схемы производства композиционных материалов; могут выбирать свойства, объем и будущее композиционных материалов.</p> <p>1. Building materials</p> <p>2. Cellular concrete technology.</p> <p>3. The aim of the course is to train specialists who know the technology of producing building materials and products on the basis of modern polymer compositions, increasing the effectiveness of the spent funds.</p> <p>4. The role and significance of scientific and technical development of modern construction teaching materials. Preparing raw material for the production of composite building materials, processing methods, mass forming. . Main types of composite building materials and their characteristics, structure, properties;</p> <p>the ability to apply theoretical knowledge in the technology of filling and reinforced fiber composite materials;</p> <p>6. Development of the production scheme of composite materials; can choose the properties, the scope and the future of composition materials.</p>			
M8	Беп ТК/ ПД КВ/ PDEC	ZhBB 4308/ VPB 4308/ HSC 4308	Жоғары берік бетондар / Высокопрочные бетоны / High strength concrete	<p>5</p> <p>1. Ұялы бетондар технологиясы</p> <p>2. Диплом жұмысын орындау</p> <p>3. Бүгінде бетон құрылыста таптырмас материал болып табылады. Мұндай жұмыс барысында көптеген брендтер пайдаланылады М-100-ден 500-ге дейін болады. Әрқайсысының өзіндік арнайы мақсатына байланысты пайдалануды үйрену.</p> <p>4. М500 - ең берік және сенімді бетон. Ол дайын құрылымның өте сенімділігі, кепілдігі, сапасы мен ұзақ мерзімділігі қажет болатын құрылыста қолданылады. 500М маркалы бетон ғимараттың ұзақ мерзімді жұмысын, ең ауыр жағдайларда сенімділігін қамтамасыз етеді. М450 - бетонның ең берік сорттарының бірі. Ол маңызды құрылыстарды салуда қолданылады. Ауыр жүктемелерге төтеп беруге кепілдік беріледі. Ғимарат іргетасын тұрғызу кезінде беріктігі жоғары жүк көтергіш плиталарды жасауда үшін қолда білу.</p>	емтихан/ экзамен/ exam	Жазбаша/ Ауызша Письменно/ Устно in writing/ orally	Қаршыға Ғ.О. т.ғ.к. акад доцент

				<p>5. Құрылымына байланысты материал «ауыр бетон» деп аталды. Оны агрегаттық бөлшектерді байланыстыру үшін Сондай-ақ, қоспаға қиыршық тас, гранит және әктас болуы мүмкін. Негіз ретінде цемент маркасы 400 немесе 500 алынады. Ұсынылған материалды ең аз автокөлік қозғалысы бар жолдар үшін пайдалану, мысалы, гараж, аула және т.б. ғимараттың іргетасын құймас бұрын дайындық жұмыстары үшін қолдану. Ұсынылған брендтің бетоны құрамдас бөліктердің арақатынасында ерекшеленетін көптеген сорттарын, цемент ерітіндісінің әрбір маркасы өнімділік сипаттамаларына байланысты нақты жұмыстарды орындауда пайдалану.</p> <p>6. Сарапшылар бетонды таңдағанда, оның қайда қолданылатынын, қандай жүктемелерге ұшырайтынын ескеруді ұсынады. Сондай-ақ, техникалық көрсеткіштерге, қысу күші (кгс / см²) бойынша бетон сыныбына назар аудару керек. Жоғыр берік маркалы бетонды пайдалану және өндіру ерекшеліктерін қарастыра отырып, құрылыс жұмыстары кезінде ұсынылған материалды дұрыс қолдануды ұйымдастыру.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технология ячеистых бетонов. 2. Выполнение дипломной работы 3. Сегодня бетон - незаменимый материал в строительстве. В такой работе используются многие марки, от М-100 до 500. Научитесь использовать каждый в зависимости от его конкретной цели. 4. М500 - самый прочный и надежный бетон. Применяется в строительстве, где готовая конструкция требует высокой надежности, гарантии, качества и долговечности. Бетон М500 обеспечивает долгую эксплуатацию здания, надежность в самых сложных условиях. М450 - одна из самых прочных марок бетона. Применяется при возведении ответственных построек. Гарантированно тяжелые грузы. Возможность создания высокопрочных несущих плит при возведении фундамента здания. 5. Из-за своей структуры материал называют «тяжелым бетоном». Это также может быть гравий, гранит и известняк для связывания частиц заполнителя. За основу берется цемент марки 400 		
--	--	--	--	--	--	--

				<p>или 500.</p> <p>Используйте рекомендованный материал для дорог с минимальным движением, таких как гаражи, дворы и т. Д. Использование для подготовительных работ перед закладкой фундамента здания.Использование множества разновидностей бетона предлагаемой марки, которые различаются соотношением компонентов, при выполнении конкретных работ в зависимости от эксплуатационных характеристик каждой марки цементного раствора.</p> <p>6. При выборе бетона специалисты рекомендуют учитывать, где он используется и каким нагрузкам подвергается. Также необходимо обратить внимание на технические параметры, класс бетона по прочности на сжатие (кгс / см²).</p> <p>Организация правильного использования предлагаемого материала при строительстве с учетом специфики использования и производства высокопрочного бетона.</p> <p>1. Cellular concrete technology.</p> <p>2. Performance of the diploma work</p> <p>3. Today, concrete is an irreplaceable material in construction. In such work, many brands are used, from M-100 to 500. Learn to use each depending on its specific purpose.</p> <p>4.M500 is the most durable and reliable concrete. It is used in construction, where the finished structure requires high reliability, guarantee, quality and durability. Concrete 500M ensures long-term operation of the building, reliability in the most difficult conditions. M450 is one of the most durable concrete grades. It is used in the construction of critical buildings. Heavy loads guaranteed. The ability to create high-strength load-bearing slabs when erecting the foundation of a building.</p> <p>5. Due to its structure, the material is called “heavy concrete”. It can also be gravel, granite and limestone to bind aggregate particles. Cement grade 400 or 500 is taken as a basis.</p> <p>Use recommended material for roads with minimal traffic, such as garages, yards, etc. Use for preparatory work before laying the foundation of a building Use a variety of types of concrete of the</p>			
--	--	--	--	---	--	--	--

				<p>proposed brand, which differ in the ratio of components, for specific work, depending on the performance characteristics of each cement mortar brands.</p> <p>6. When choosing concrete, experts recommend taking into account where it is used and what loads it is subjected to. It is also necessary to pay attention to the technical parameters, the class of concrete in terms of compressive strength (kgf / cm²).</p> <p>Organization of the correct use of the proposed material during construction, taking into account the specifics of the use and production of high-strength concrete.</p>				
M8	БeП ТК/ ПД KB/ PDEC	КМОЕ 4309/ EPCM 4309/ EBMP 4309	Құрылыс материалдары өндірісінің экономикасы/ Экономика производства строительных материалов / Economics of building materials production	5	<p>1. Ұялы бетондар технологиясы</p> <p>2. Диплом жұмысын орындау</p> <p>3. Салалық ерекшеліктер және олардың құрылыс ұйымдары қызметінің нәтижесіне әсер етіу. Құрылыс кешенін функционалдау сұрағы бойынша негізгі заңдық және нормативтік акт. Инвестициялық қызметтің негізгі және капитал салымдарын тиімді пайдалану. Құрылыста өндірістік қорларды қалыптастыру және тиімді пайдалану. Баға қалып-тастыру және сметалық іс. Құрылыс объектісінің жобасы шешімінің тиімділігін дәлелдеу</p> <p>4. Басқару ғылымының пәні мен әдісі. Менеджменттің мәні мен қағидалары. Қазақстандағы менеджменттің әдістемелік негіздері. Ұйым түсінігі және оның түрлері. Ұйымның ішкі және сыртқы ортасы. Менеджментті ақпаратпен қамтамасыз ету. Менеджменттегі коммуникация. Менеджменттегі басқару шешімдері. Басқарудың экономикалық әдістері. Басқарудың әлеуметтік-психологиялық әдістері. Басқарудың ұйымдастырушылық-өкімдік әдістері. Басқару функциялары. Менеджменттегі жоспарлау. Ұйымдастыру менеджмент функциясы ретінде. Менеджменттегі мотивация. Менеджмент жүйесіндегі бақылау. Басшылық; билік, ықпал ету және әріптестік. Лидерлік: басқару стилі мен менеджер имиджі. Қайшылықты, күзелісті және өзгерістерді басқару. Фирманың кадрлық саясаты. Басқару қызметінің мәдениеті. Басқарудың корпоративтік мәдениеті.</p> <p>5. Студенттердің заман талабына сай экономикалық ой-өрісін кеңейту болып табылады. Ол қазіргі</p>	Емтихан Экзамен exam	тест тест test	Удербасев С.С. профессор, Т.ғ.д

				<p>демократиялық қоғам идеясымен жаңа қағидаларға сүйеніп, ұлттық және дүниежүзілік экономика-лық ойларға бағытталуы қажет.</p> <p>6. Экономикалық ілімнің пайда болуы мен дамуы туралы мәселелерді; студенттерге адамзат қоғамының даму сатыларындағы материалдық, руха-ни игіліктерді өндіру жолдарын айқындауды; өндірістің негізгі факторларын; нарық қызметтері мен инфрақұрылымын; әлеуметтік-экономикалық жағдайларды талдау; қазіргі қоғамды дамыту мүмкіндіктерін оқып үйретеді.</p> <p>1. Технология ячейстых бетонов.</p> <p>2. Выполнение дипломной работы</p> <p>3. Влияние отраслевых особенностей и результатов их строительных организаций. Основной правовой и нормативный акт о функционализации сложного комплекса. Эффективное использование фиксированных и капитальных вложений в инвестиционную деятельность. Формирование и эффективное использование производственных фондов в строительстве. Ценообразование и оценка бизнеса. Свидетельство эффективности проекта строительства</p> <p>4. Предмет и метод управления наукой. Суть и принципы управления. Методологические основы казахстанской медицины. Понятие организации и ее типы. Внутренняя и внешняя среда организации. Предоставление деловой информации. Связь в управлении. Решения по управлению управленческим менеджментом. Методы управления менеджментом. Методы социально-психологического управления. Организационные и управленческие методы управления. Функции управления. Планирование управления. В качестве организационной функции управления. Мотивация в управлении. Контроль в системе управления. Лидерство: танец, принадлежность и партнерство. Лидерство: стиль управления и образ менеджера. Управление конфликтами, запросами и изменениями. Кадровая политика фирмы. Культура управления услугами. Корпоративная культура управления.</p> <p>5. Расширение современного экономического</p>		
--	--	--	--	--	--	--

				<p>мышления студентов. Он должен основываться на идеях современного демократического общества и сосредоточиться на национальных и глобальных экономических соображениях.</p> <p>6. Вопросы возникновения и развития экономической доктрины; определить, как студенты могут развить материальные и духовные ценности на этапах развития человеческого общества; ключевые факторы производства; рыночные услуги и инфраструктура; анализ социально-экономической ситуации; изучает возможности развития современного общества.</p> <p>1. Cellular concrete technology.</p> <p>2. Performance of the diploma work</p> <p>3. Influence of sectoral peculiarities and results of their construction organizations. Basic legal and normative act on functionalization of the complex complex. Effective use of fixed and capital investments in investment activity. Formation and effective use of production assets in construction. Pricing and estimate business. Evidence of the effectiveness of the construction project design</p> <p>4. Subject and method of management science. The essence and principles of the management. Methodological bases of Kazakhstani medicine. Concept of organization and its types. The organization's internal and external environment. Providing Business Information. Communication in management. Management-Management Management Solutions. Methods of management management. Social-psychological management methods. Organizational and managerial methods of management. Control functions. Management planning. As an organizational management function. Motivation in management. Control in the management system. Leadership: dance, affiliation and partnership. Leadership: the style of management and the image of the manager. Manage conflicts, queries, and changes. Personnel policy of the firm. Management service culture. Corporate management culture.</p> <p>5. Expansion of students' modern economic thinking. It needs to be based on the ideas of modern democratic society and focus on national and global</p>		
--	--	--	--	--	--	--

				<p>economic considerations.</p> <p>6. Issues of the emergence and development of economic doctrine; to determine the ways in which students can develop material and spiritual assets in the development stages of human society; key factors of production; market services and infrastructure; analysis of socio-economic situation; learns the possibilities of modern society development.</p>			
M8	БeП ТК/ ПД KB/ PDEC	TBOE 4309/ EPZhBI 4309/ RCPE 4309	Темірбетон бұйымдары өндірісінің экономикасы/ Экономика производства железобетонных изделий / Reinforced concrete production economics	<p>1.Құрылыс конструкциялары, Құрылыс машиналары, Құрылыс өндірісінің технологиясы.</p> <p>2.Құрылыс өндірісін ұйымдастыру және басқару, Құрылыс-жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру және басқару, Темірбетон конструкцияларын күшейту, Апатты жағдайға анализ жасау.</p> <p>3.Салалық ерекшеліктер және олардың құрылыс ұйымдары қызметінің нәтижесіне әсер ету. Құрылыс кешенін функционалдау сұрағы бойынша негізгі заңдық және нормативтік акт. Инвестициялық қызметтің негізгі және капитал салымдарын тиімді пайдалану. Құрылыста өндірістік қорларды қалыптастыру және тиімді пайдалану. Баға қалыптастыру және сметалық іс. Құрылыс объектісінің жобасы шешімінің тиімділігін дәлелдеу</p> <p>4. Басқару ғылымының пәні мен әдісі. Менеджменттің мәні мен қағидалары. Қазақстандағы менеджменттің әдістемелік негіздері. Ұйым түсінігі және оның түрлері. Ұйымның ішкі және сыртқы ортасы. Менеджментті ақпаратпен қамтамасыз ету. Менеджменттегі коммуникация. Менеджменттегі басқару шешімдері. Басқарудың экономикалық әдістері. Басқарудың әлеуметтік-психологиялық әдістері. Басқарудың ұйымдастырушылық-өкімдік әдістері. Басқару функциялары. Менеджменттегі жоспарлау. Ұйымдастыру менеджмент функциясы ретінде. Менеджменттегі мотивация. Менеджмент жүйесіндегі бақылау. Басшылық: билік, ықпал ету және әріптестік. Лидерлік: басқару стилі мен менеджер имиджі. Қайшылықты, күзелісті және өзгерістерді басқару. Фирманың кадрлық саясаты. Басқару қызметінің мәдениеті. Басқарудың корпоративтік мәдениеті.</p> <p>5.Студенттердің заман талабына сай экономикалық ой-өрісін кеңейту болып табылады. Ол қазіргі демократиялық қоғам идеясымен жаңа</p>	емтихан/ экзамен/ exam	Жазбаша/ Ауызша Письменно/ Устно in writing/ orally	Ерниязова Ж. э.ғ.к. қауым профессор

				<p>қағидаларға сүйеніп, ұлттық және дүниежүзілік экономикалық ойларға бағытталуы қажет.</p> <p>6. Экономикалық ілімнің пайда болуы мен дамуы туралы мәселелерді; студенттерге адамзат қоғамы.</p> <p>1. Строительные конструкции, строительная техника, технология строительного производства.</p> <p>2. Разработка и управление строительством, организацией и управлением строительными работами, железобетонных конструкций, анализ чрезвычайных ситуаций.</p> <p>3. Влияние деятельности Общества и деятельности его строительных организаций. Основной правовой и нормативный акт о функционализации сложного комплекса. Эффективное использование фиксированных и капитальных вложений в инвестиционную деятельность. Формирование и эффективное использование производственных фондов в строительстве. Оценка и оценка цен. Свидетельство эффективности проекта строительства</p> <p>4. Предмет и метод управления наукой. Суть и принципы управления. Методологические основы казахстанской медицины. Понятие организации и ее типы. Внутренняя и внешняя среда организации. Предоставление деловой информации. Связь в управлении. Решения по управлению управленческим менеджментом. Методы управления менеджментом. Методы социально-психологического управления. Организационные и управленческие методы управления. Функции управления. Планирование управления. В качестве организационной функции управления. Мотивация в управлении. Контроль в системе управления. Лидерство: танец, принадлежность и партнерство. Лидерство: стиль управления и образ менеджера. Управление конфликтами, запросами и изменениями. Кадровая политика фирмы. Культура управления услугами. Корпоративная культура управления.</p> <p>5. Расширение современного экономического мышления студентов. Он должен основываться на идеях современного демократического общества и сосредоточиться на национальных и глобальных</p>		
--	--	--	--	--	--	--

				<p>экономических мыслях.</p> <p>6. Вопросы возникновения и развития экономической доктрины; студентов человеческого общества.</p> <p>1. Construction Constructions, Construction Machinery, Technology of Building Production.</p> <p>2. Development and management of construction, organization and management of construction works, reinforced concrete structures, analysis of emergency situations.</p> <p>3. Influence of the Company's performance and the performance of its construction organizations. Basic legal and normative act on functionalization of the complex complex. Effective use of fixed and capital investments in investment activity. Formation and effective use of production assets in construction. Estimation and estimation of prices. Evidence of the effectiveness of the construction project design</p> <p>4. Subject and method of management science. The essence and principles of the management. Methodological bases of Kazakhstani medicine. Concept of organization and its types. The organization's internal and external environment. Providing Business Information. Communication in management. Management-Management Management Solutions. Methods of management management. Social-psychological management methods. Organizational and managerial methods of management. Control functions. Management planning. As an organizational management function. Motivation in management. Control in the management system. Leadership: dance, affiliation and partnership. Leadership: the style of management and the image of the manager. Manage conflicts, queries, and changes. Personnel policy of the firm. Management service culture. Corporate management culture.</p> <p>5. Expansion of students' modern economic thinking. It needs to be based on the ideas of modern democratic society and focus on national and global economic thoughts.</p> <p>6. Issues of the emergence and development of economic doctrine; students human society.</p>		
--	--	--	--	---	--	--

				<p>- Прогнозирует цены на продукцию строительных компаний и оптимизирует стоимость строительной продукции.</p> <p>1. Information modeling in the production of building materials</p> <p>2. Performance of the diploma work</p> <p>3. The purpose of the discipline is the formation of students' theoretical and practical knowledge on pricing and budgeting of construction. Purpose: to master the skills of using estimate forms in the formation of the main parts of the price for construction products.</p> <p>4. In a single price system, each individual price and price group are interconnected. It is based on objective processes of creating socially necessary labor costs and depends on the amount of labor costs for each specific product and service, labor costs for other products and services, and government labor costs. The relationship of prices determines the relationship of all sectors of the economy, all organizations and industries.</p> <p>5. The course includes the study of the system of estimated and estimated rationing in the construction of the Republic of Kazakhstan, the estimated cost of construction and the methodological basis for determining construction and installation work.</p> <p>6. - collects, analyzes and processes the information necessary to determine the estimated cost of construction;</p> <p>- uses the estimate documentation to determine the estimated cost of construction;</p> <p>- uses effective pricing methods to obtain the most optimal cost in a particular situation;</p> <p>- analyzes external and internal environmental factors that affect the actual cost of construction;</p> <p>- Forecasts prices for the products of construction companies and optimizes the cost of construction products.</p>			
--	--	--	--	---	--	--	--

Білім беру бағдарламаларын басқару бөлімінің басшысы



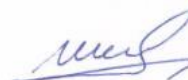
А.М.Мұхамбетжан

Институт директоры



Г.Ш.Аскарова

Каедра меңгерушісі



А.Т.Шегенбаев