

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЕ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ТРАНСПОРТНО-ГУМАНИТАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ



«УТВЕРЖДАЮ»
Председатель Ученого совета
академик Омаров А.Д.
«28» 03 2024 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

6B07312 – Строительство

Направление подготовки: 6B073-Архитектура и строительство

Уровень подготовки: Бакалавриат



СОГЛАСОВАНО
ДИРЕКТОР ЦЕНТРА ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ»

Абайұлы Д.

Алматы, 2024

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
на образовательную программу бакалавра
6B07312 –Строительство

Реализация образовательной программы «6B07312 - Строительство» осуществляется посредством последовательности изучаемых дисциплин, с установлением конкретных задач и целевых индикаторов. Четко прослеживается междисциплинарное взаимодействие, которое заключается в комплексной связи между содержанием отдельных учебных дисциплин, посредством которых достигается внутреннее единство программы подготовки специалистов.

В учебном плане образовательной программы определен перечень всех учебных дисциплин обязательного компонента и компонента по выбору, трудоемкость каждой учебной дисциплины в кредитах, последовательность их изучения, виды учебных занятий и формы контроля.

Образовательная программа прошла внешнюю экспертизу и включена в национальный Реестр образовательных программ.

Цель образовательной программы актуальна, сформулирована достаточно лаконично и объединяет в себе результаты обучения. В описании дисциплин отражены их цели и содержание, как индикатора достижения результатов обучения по данной образовательной программе

В процессе разработки образовательной программы и мониторинга образовательной деятельности в рамках ОП задействованы все заинтересованные стороны, включая студентов и работодателей.

Основной целью освоения образовательной программы является формирование у обучающихся ожидаемых результатов обучения на их основе профессиональных компетенций – высокоспециализированных знаний и умений применять данные знания для решения соответствующих профессиональных задач.

В образовательной программе представлены паспорт образовательной программы и модель выпускника. Разработана карта образовательной программы, в которой представлены модули, дисциплины, входящие в состав модулей и формируемые компетенции.

Данная образовательная программа является хорошим стимулом в реализации государственной программы «Цифровой Казахстан». Образовательная программа создана в соответствии с запросами регионального рынка труда в кадрах с высшим образованием. Выбор видов деятельности обусловлен профилем подготовки, а также предложениями заинтересованных работодателей.

Образовательная программа 6B07312 – Строительство полностью соответствует требованиям ГОСО, имеет четкую последовательность при разработке, отвечает современным запросам рынка труда.

Экспертизу провел:

Директор ТОО «СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ»



Абайлы Д.

Образовательная программа В07312 – Строительство, направления подготовки «В073-Архитектура и строительство» разработана в соответствии с Государственными общеобязательными стандартами высшего образования и послевузовского образования, утвержденного Приказом Министерства Науки и Высшего образования Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2

ОП переутверждена решением Ученого Совета университета от 28.03.2024 г., протокол № 8.

Разработчики:

Ф.И.О.	Учёная степень/учёное звание	Должность	Место работы	Подпись
Председатель академического комитета:				
Қарасай С.Ш.	к.т.н., доцент	зав.кафедрой «Транспортное строительство, мосты и тоннели»	МТГУ	
Профессорско-преподавательский состав:				
Джалаиrow А.К.	Доктор технических наук, профессор	профессор кафедры «Транспортное строительство, мосты и тоннели».	МТГУ	
Мурзалина Г.Б.	кандидат технических наук	ассоц.проф.кафедры «Транспортное строительство, мосты и тоннели».	МТГУ	
Құмар Д.Б.	кандидат технических наук	ассистент ассоц.проф.кафедры «Транспортное строительство, мосты и тоннели».	МТГУ	
Работодатели:				
АбайұлыД.		Директор	ТОО «СҮЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ»	
Жексенбиев А.Т.		Директор	АО «НК КТЖ Алматинское отделение магистральной сети»	
Наурузбаев Е. А.		Директор	ТОО «НИИСТРОМПРОЕКТ»	
Бискультанов А.К.		Директор	ТОО «Темирбетон-1»	
Ерембаев О.М.		Директор	«ҚазДорНИИ» ТОО	
Обучающиеся:				
Касенов А.К.		Магистрант	2 курс	
Нұрахмет М.Е.		Студент группы С-21.	4 курс	

Содержание

1.Нормативныессылки	4
2.Паспортобразовательнойпрограммы	5
3.Модельвыпускника	10
4.Картаобразовательнойпрограммы	14
5.Матрица соотнесения результатов обучения по образовательной программе с учебными дисциплинами/модулями	30
6.Модульныйучебныйпланобразовательнойпрограммы	33

1. Нормативные ссылки

Образовательная программа разработана на основании следующих нормативно-правовых актов и профессиональных стандартов:

1. Закон Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года №319-III;
2. Государственные общеобязательные стандарты образования, утвержденные приказом Министра науки и высшего и послевузовского образования Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2;
3. Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения, утвержденные приказом Министра образования и науки РК от 20 апреля 2011 года № 152;
4. Типовые правила деятельности организаций высшего и (или) послевузовского образования, утвержденные приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 30 октября 2018 года № 595;
5. Квалификационные требования, предъявляемые к образовательной деятельности организаций, предоставляющих высшее и (или) послевузовское образование, и перечня документов, подтверждающих соответствие им, утвержденным приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 17 июня 2015 года № 391;
6. Классификатор направлений подготовки кадров с высшими послевузовским образованием, утвержденный приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 13 октября 2018 года № 569;
7. Руководство по разработке образовательных программ высшего и после вузовского образования, утвержденное приказом директора Национального центра развития высшего образования МНВО РК от 4 мая 2023 года № 601 н/к;
8. Профессиональный стандарт: «Архитектурно-градостроительные работы» НПП Республики Казахстан «Атамекен» № 122 от 28.07.2023г.
9. Профессиональный стандарт: «Строительство жилых и нежилых зданий» НПП Республики Казахстан «Атамекен» № 122 от 28.07.2023г.

2. Паспорт образовательной программы

№	Название поля	Примечание
1	Регистрационный номер	6B07300109
2	Код и классификация области образования	6B07-Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
3	Код и классификация направлений подготовки	6B073-Архитектура и строительство
4	Группа образовательных программ	B074-Градостроительство, строительные работы и гражданское строительство»
5	Наименование образовательной программы	6B07312-Строительство
6	Вид ОП	Действующая ОП
7	Цель ОП	Подготовка высококвалифицированных специалистов, способных эффективно работать в строительной отрасли и удовлетворять требованиям как отечественных, так и международных рынков труда.
8	Уровень по МСКО	6
9	Уровень по НРК	6
10	Уровень по ОРК	6
11	Отличительные особенности ОП	Нет
12	Перечень компетенций	<p style="text-align: center;"><i>Универсальные компетенции (УК)</i> <i>характеризуются тем, что выпускник должен иметь:</i></p> <p>УК1- Способность к формированию системы общих компетенций, обеспечивающих социально-культурное развитие личности и будущего специалиста, на основе выстроенности и сформированности его мировоззренческой, гражданской и нравственной позиций.</p> <p>УК2-Способность быть конкурентным на основе владения информационно-коммуникационными технологиями, выстраивания программ коммуникации на трехязычии. Быть способным к развитию информационной грамотности через овладение и использование современных информационно-коммуникационных технологий во всех сферах своей жизни и деятельности.</p> <p>УК3-Способность к эффективной коммуникации в различных условиях общения, решать задачи коммуникации и познания в условиях трехязычья. Способность к межличностному социальному и профессиональному общению на казахском, русском и иностранном языках.</p> <p>УК4- Способность владения средствами самостоятельного, методически правильного использования способов физического воспитания, быть ориентированным на здоровый образ жизни,</p>

самосовершенствование и профессиональный успех

УК5- Способность формировать навыки саморазвития и образования в течение всей жизни.

УК6-Способность к формированию личности, готовую к мобильности в современном мире, критическому мышлению и физическому самосовершенствованию.

УК7- Демонстрировать гражданскую ответственность лидерство эффективную работу в команде при решении профессиональных задач.

УК8-Формулировать и грамотно аргументировать собственную нравственную позицию по отношению к актуальным проблемам современного общества.

*Профессиональные компетенции (ПК)
характеризуются тем, что выпускник
должен владеть:*

ПК1-способен знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования,

ПК2-обладает методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, и систем автоматизированных проектирования

ПК3- способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам

ПК4- способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности

ПК5- способен знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов

ПК6- способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы

		<p>ПК7- способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению</p> <p>ПК8-способен технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования</p> <p>ПК9- способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности</p> <p>ПК10-способен организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда</p> <p>ПК11-обладает методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения</p> <p>ПК12- способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам</p> <p>ПК13-способен научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности</p> <p>ПК14-обладает методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами</p>
--	--	--

		<p>постановки и проведения экспериментов по заданным методикам</p> <p>ПК15- способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок</p> <p>ПК16-способностью правил и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства, правил приемки образцов продукции, выпускаемой предприятием</p> <p>ПК17-обладает методами опытной проверки оборудования и средств технологического обеспечения</p> <p>ПК18-обладает методами мониторинга и оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, строительного и жилищно-коммунального оборудования</p> <p>ПК19- способностью организовать профилактические осмотры, ремонт, приемку и освоение вводимого оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования, инженерных систем</p> <p>ПК20- способностью осуществлять организацию и планирование технической эксплуатации зданий и сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства с целью обеспечения надежности, экономичности и безопасности их функционирования</p> <p>ПК21- знанием основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способность разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и организаций жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ПК22- способностью к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p><i>Профессионально-специализированные компетенции характеризуются тем что выпускник должен владеть</i></p> <p>ПСК1-владеть вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов уникальных объектов с использованием универсальных и специализированных</p>
--	--	---

		<p>программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования</p> <p>ПСК2- владение знаниями нормативной базы проектирования и мониторинга высотных и большепролетных зданий и сооружений</p> <p>ПСК3- владение методами расчета систем инженерного оборудования высотных и большепролетных зданий и сооружений</p> <p>ПСК4- владение основными вероятностными методами строительной механики и теории надежности строительных конструкций, необходимыми для проектирования и расчета высотных и большепролетных зданий и сооружений</p> <p>ПСК5- знание основных химических характеристик неорганических строительных вяжущих материалов (способность организовать процесс возведения)</p> <p>ПСК6-владеть высотных и большепролетных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования, принимать самостоятельные технические решения</p>
13	Форма обучения	Очное
14	Язык обучения	Казахский, русский
15	Объем кредитов	240
16	Присуждаемая степень	Бакалавр техники и технологий по образовательной программе 6В07312-Строительство
17	Наличие приложения к лицензии на направление подготовки кадров	№ KZ07LAA00033540 от 17.02.2023г .
18	Наличие аккредитации ОП	Есть
19	Наименование аккредитационного органа	Независимое Казахстанское Агентство по обеспечению качества в образовании (IQAA)
20	Срок действия аккредитации	5лет с 29.03.2021г–28.03.2026гг.

3. Модель выпускника

№	Название поля	Примечание
1.	Код классификации образовательной программы	6В07312 -Строительство
2.	Присуждаемая степень	Бакалавр в области техники и технологий по образовательной программе 6В07312 -Строительство
3	Результаты обучения в соответствии с Дублинскими дескрипторами	<p>1. Демонстрировать знания и понимание в области строительства, основанные на передовых знаниях в изучаемой области;</p> <p>2. Применять знания и понимания на профессиональном уровне, формулировать аргументы и решать проблемы области строительства;</p>

		<p>3. Осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений;</p> <p>4. Применять теоретические и практические знания для решения учебно-практических и профессиональных задач в области строительства;</p> <p>5. Навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в области строительства;</p> <p>6. Знать методы научных исследований и академического письма и применять их в области строительства;</p> <p>7. Применять знания и понимание фактов, явлений, теорий и сложных зависимостей между ними в области строительства;</p> <p>8. Понимать значение принципов и культуры академической честности.</p>
4	Результаты обучения по образовательной программе	<p>РО1- Обладать базовыми знаниями в области естественно - научных (социальных, экономических, технических, гуманитарных) дисциплин, способствующих формированию высокообразованной личности с широким кругозором и культурой мышления, использовать методы научных исследований в изучаемой области.</p> <p>РО2- Уметь использовать информационно-коммуникационные технологий, основные законы математики и физики в решении транспортных задач; применять знания инженерной графики и геодезии на практике; знать теоретическую и инженерную механику, уметь формулировать решения задач на профессиональном уровне.</p> <p>РО3- Знать условия формирования личности, ее свободы и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей природной среды.</p> <p>РО4- Знать состав проекта организации, строительства: ведомости, потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалов и оборудования;</p> <p>РО5- Знать основы правовой системы и законодательства Республики Казахстана, соблюдать нормы деловой этики, владеть этическими и правовыми нормами поведения.</p> <p>РО6- Уметь проводить технико-экономический анализ по управлению инвестиционными проектами, разрабатывать и реализовывать инженерные решения в строительстве, эксплуатации и реконструкций зданий и сооружений.</p> <p>РО7- Владеть методами организации, планирования строительства, выбора машинного оснащения, определения сроков производства работ при возведении объектов строительства и архитектуры.</p>

	<p>PO8-Иметь навыки и знания по использованию современных компьютеров для обработки информации и решения инженерных задач с применением численных методов; понимать принципы проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, а также планировки и застройки населенных мест; знать основы автоматизированного проектирования в различных областях строительства и уметь применять их в практической работе.</p> <p>PO9-Знать современные и эффективные типы конструкций транспортных сооружений, уметь применять методы расчета фундаментов, опор, пролетных строений и самого транспортного сооружения.</p> <p>PO10-Уметь разработать проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации транспортных сооружений и их конструктивных элементов, анализировать и оценивать технические характеристики и требования проектов.</p> <p>PO11- Уметь обосновать проектно-технологические решения изысканий и проектирования, строительства, ремонта, реконструкции и эксплуатации транспортных тоннелей мостов при строительстве дорого на транспорте</p> <p>PO12- Знать требования по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защите окружающей среды, связанные с выполнением строительно-монтажных, ремонтных и реконструкционных работ на объектах строительства</p> <p>PO13- Знать современные методы организации строительного производства и технической эксплуатации зданий, сооружений и объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивая их надежность, безопасность и эффективность работы, изучать природу и физические свойства грунтов, определять напряжения в грунтах, прочность и устойчивость оснований, устойчивость откосов и склонов, определять давление грунтов и методов расчета осадок фундаментов..</p> <p>PO14 –Проводить анализ технической и экономической эффективности работ производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению.</p> <p>PO15- Владеть технологиями и методами доводки технологических процессов строительного производства, эксплуатации и обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий, конструкций, машин и оборудования, уметь оптимизировать процессы производства и обслуживания, улучшать</p>
--	---

		качество продукции и повышать эффективность работы предприятия.
5.	Область профессиональной деятельности	Область профессиональной деятельности выпускников «Строительство» включает в себя разделы науки и техники, содержащие совокупность средств, способов и методов человеческой деятельности, направленной на создание конкурентоспособной строительной продукции, перспективных технологий строительства зданий и сооружений, основанной на применении современных методов и средств проектирования, новых строительных материалов и технологических процессов.
6.	Объекты профессиональной деятельности	Объектами профессиональной деятельности выпускников промышленные и гражданские здания и сооружения, заводы; - строительные материалы, изделия и конструкции; - проектно-конструкторские и научно-исследовательские организации, заводские лаборатории; - организации управления и планирования строительного производства: - фирмы различных форм собственности, разработка и техническое сопровождение градостроительной документации конкретного территориального объекта и сопутствующих исследований.
7.	Виды профессиональной деятельности	<i>Производственно-управленческая деятельность:</i> управлять коллективами, осуществляющими строительные-монтажные работы по возведению, реконструкции зданий и сооружений, предприятий стройиндустрии. <i>Проектно-конструкторская деятельность:</i> выполнять проектно-сметную документацию и конструкторскую работу по строительству и реконструкции зданий и сооружений объектов строительства. <i>Организационно-технологическая деятельность:</i> организовывать работу строительных, муниципальных организаций и предприятий.
8.	Функции профессиональной деятельности	Основными функциями профессиональной деятельности выпускников является: сбор и

		<p>систематизация информации для разработки градостроительной документации.; отбор и обоснование варианта градостроительных решений для разрабатываемого территориального объекта и вида градостроительной документации; формирование альтернативных вариантов градостроительных решений для разрабатываемого территориального объекта и вида градостроительной документации; руководство работниками-исполнителями; проведение исследований и изысканий, необходимых для разработки проектно-градостроительной документации; формирование комплекта градостроительной документации разрабатываемого территориального объекта; разрабатывает оптимальные режимы производства; разрабатывает технически обоснованные нормы времени эффективных технологических процессов</p>
9.	Требования к предшествующему уровню образования	Среднее, среднее профессиональное, высшее образование.
10.	Профессиональные стандарты	<p>1. Архитектурно-градостроительные работы 28.07.2023 г. 2. Строительство жилых и нежилых зданий 28.07.2023 г.</p>

4. Карта образовательной программы

Код и наименование модуля	Код и наименование дисциплины	Цикл/компонент	Форма контроля	Семестр	ECTS	Пререквизиты	Постреквизиты	Краткое описание дисциплины
SGD 01 Социально-гуманитарных дисциплин	ИК 1101 История Казахстана	ООД/ ОК	Гос. экзамен	1	5	История Казахстана (школьный курс)	Философия	История Казахстана формирует объективные знания об основных этапах развития истории Казахстана с древнейших времен по настоящее время. Знакомит обучающихся с фундаментальными источниковедческими и историографическими материалами, а также достижениями современной исторической науки Казахстана. Дисциплина определяет роль истории Казахстана в системе гуманитарного знания, выявляет специфику объекта и предмета истории Казахстана для анализа актуальных проблем современного этапа развития. Определяет создание научно-обоснованной концепции истории Казахстана, основанной на целостном и объективном освещении основных этапов этногенеза казахского народа, эволюции форм государственности и цивилизации на территории Великой степи. Образовывает систематизацию знаний об основных событиях современной истории Казахстана.

	<p>Fi1 2102 Философия</p>	<p>ООД/ ОК</p>	<p>Экзамен</p>	<p>4</p>	<p>5</p>	<p>История Казахстана, Модуль Социальнополитических знаний (Социология, Политология, Культурология, Психология)</p>	<p>История и философия науки (курс магистратуры)</p>	<p>Философия формирует мышление студентов, оказывает координирующее воздействие на методологию всех научных дисциплин, создавая интеллектуальный алгоритм для постановки и решения профессиональных задач. Дисциплина вырабатывает обобщённую систему взглядов на мир и место в нём человека. Дает студентам знания об общих принципах бытия, познания и сознания, об отношении человека к миру, о всеобщих законах развития природы, общества и мышления</p> <p>Задачами программы являются: освоение обучающимися основ философско-мировоззренческой и методологической культуры в контексте понимания роли философии в модернизации общественного сознания и решении глобальных задач современности; формирование у студентов философской рефлексии, навыков самоанализа и нравственной саморегуляции; развитие научно-исследовательских способностей и формирование интеллектуального и творческого потенциала.</p>
--	-------------------------------	--------------------	----------------	----------	----------	---	--	---

	<p>MSPZ 1106 Модуль социально-политических знаний (Социология, Политология, Культурология, Психология)</p>	<p>ООД/ ОК</p>	<p>Экзамен</p>	<p>1,2</p>	<p>8</p>	<p>История Казахстана (школьный курс) Человек и общество (школьный курс)</p>	<p>Философия</p>	<p>Социология изучает общество, комплекс социальных явлений, вытекающих из взаимодействия людей и общностей. Дает рациональное объяснение поведению социальных объектов и определяет механизмы решения социальных проблем. Основными направлениями при изучении дисциплины являются теоретические основы общей социологии, социальная структура общества, социализация человека, девиация и социальный контроль, роль медицины в обществе, социальные изменения в различных сферах общества. Культурология изучает специфику теории отечественной культуры с целью сохранения культурного кода казахской нации. Студентам даются знания об основных направлениях традиционной и современной культурологической мысли; основных достижениях в различных областях национальной материальной и духовной культуры, а также тенденциях развития отечественной культуры на современном этапе. Дисциплина дает студентам представление о политической сфере общества, о современных политических институтах, их устройстве и функционировании, о многообразных идейно-политических концепциях и принципах нового политического миропонимания, о движущих силах мирового развития, а также направлена на получение знаний в области политической науки, формирование нового мышления и мировоззрения, политической культуры. Дисциплина дает студентам представление о личности в контексте формирования национального сознания в психологии; о межличностном общении как факторе развития гармоничной личности казахстанца; о технологии эффективного межличностного общения как основе модернизации общественного сознания; направлена на освоение основных психологических понятий, теорий и методов психологических исследований.</p>
--	--	--------------------	----------------	------------	----------	--	------------------	---

ИК 02 Инструментально-коммуникативный	ҮҮа1103 Иностранный язык	ООД/ ОК	Экзамен	1,2	10	Иностранный язык (школьный курс)	Иностранный язык (профессиональный) магистратура	Дисциплина направлена на формирование и развитие профессиональных компетенций обучающихся не языковых специальностей в процессе образования, расширение теоретических знаний с целью улучшения практических языковых навыков в профессиональной сфере, развитие будущего специалиста как полиязыковой личности, способной осуществлять коммуникативно-деятельностные операции на профессиональном иностранном языке.
	К (R) Үа 1104 Казахский (русский язык)	ООД/ ОК	Экзамен	1,2	10	Казахский (русский) язык (школьный курс)	Итоговая аттестация	Дисциплина формирует социально-гуманитарное мировоззрение обучающихся в контексте общенациональной идеи духовной модернизации, предполагающей развитие на основе национального сознания и культурного кода качеств интернационализма, толерантного отношения к мировым культурам и языкам как трансляторам знаний мирового уровня, передовых современных технологий, использование и трансферт которых способны обеспечить модернизацию страны и личностный карьерный рост будущих специалистов. Задачами программы являются: успешное овладение видами речевой деятельности в соответствии с уровневой подготовкой; формирование и совершенствование навыков владения языком в различных ситуациях бытового, социально-культурного, профессионального общения; формирование навыков продуцирования устной и письменной речи в соответствии с коммуникативной целью и профессиональной сферой общения.
	ИКТ 1105 Информационно-коммуникационные технологии (на англ. языке)	ООД/ ОК	Экзамен	2	5	Высшая математика I, Иностранный язык	Алгоритмизация и программирование	Дисциплина формирует способности критически оценивать и анализировать процессы, методы поиска, хранения и обработки информации, способы сбора и передачи информации посредством цифровых технологий. Помогает освоению обучающимися концептуальных основ архитектуры компьютерных систем, операционных систем и сетей. Способствует формированию знаний о концепциях разработки сетевых и веб приложений, инструментах обеспечения информационной безопасности и навыков использования современных информационно-коммуникационных технологий в различных областях профессиональной деятельности, научной и практической работе, для самообразовательных и других целей.

	FK1107 Физическая культура	ООД/ ОК	Экзамен	1,2	8	Физкультура (школьный курс)	Производственная практика	Дисциплина формирует социально-личностные компетенции обучающихся и способности целенаправленно использовать средства и методы физической культуры, обеспечивающие сохранение, укрепление здоровья для подготовки к профессиональной деятельности; к стойкому перенесению физических нагрузок, нервно-психических напряжений и неблагоприятных факторов в будущей трудовой деятельности. Задачи: дать базовые научно-обоснованные знания об использовании физической культуры и спорта в развитии жизненно важных физических качеств для сохранения здоровья и поддержания оптимальной профессиональной работоспособности; формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре и потребности в систематических занятиях физическими упражнениями и спортом; укрепление здоровья, закаливание и повышение устойчивости организма к воздействию неблагоприятных факторов трудовой деятельности; воспитание дисциплинированности, коллективизма, товарищеской взаимопомощи; воспитание психической устойчивости, уверенности в своих силах, целеустремленности, смелости и решительности, инициативности, настойчивости и упорства, выдержки и самообладания; развитие и совершенствование основных двигательных качеств – выносливости, силы, быстроты, ловкости, гибкости.
ЕЕНР 03 Экономика, экология, науки и права	ОРАК 2108 Основы права и антикоррупционной культуры	ООД/ КВ	Экзамен	3	5	История Казахстана, Основы права (школьный курс)	Философия	Дисциплина представляет собой междисциплинарную систему знаний, объединяющую основные отрасли права (конституционное, административное, гражданское, уголовное и т.д.), а также формирование системы знаний и гражданской позиции по противодействию коррупции как антисоциальному явлению, которая дает понятие о роли определенных правовых норм и рассматриваются конкретные юридические вопросы и проблемы
	ОЕР 2108 Основы экономики и предпринимательства	ООД/ КВ	Экзамен	3	5	История Казахстана, Высшая математика I, Высшая математика II	Экономика предприятия	Дисциплина формирует у будущих специалистов основы экономики и ведения предпринимательского дела в рыночных условиях. Предметом изучения дисциплины является применение методов предпринимательского дела, раскрытие тенденции развития и роли предпринимательства в современном мире, организационных и финансовых основ бизнеса, государственного регулирования предпринимательской деятельности, а также ознакомление с анализом рыночной конъюнктуры, механизмами функционирования рыночной экономики.

	EBZh 2108 Экология и безопасности жизнедеятельнос- ти	ООД/ КВ	Экзамен	3	5	Биология, Самопознание в (школьный курс)	Охрана труда, Итоговая аттестация	Дисциплина изучает основные подходы к решению экологических проблем, источники и виды загрязнения окружающей среды предприятиями транспорта, методы снижения вредного воздействия на окружающую среду. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера, их причины способы профилактики и защиты. Проведение спасательных и других неотложных работ, правила поведения людей при чрезвычайных ситуациях
	ONI 2108 Основы научных исследований	ООД/ КВ	Экзамен	3	5	Модуль социально- политических знаний (Социология, Политология, Культурология, Психология)	Итоговая аттестация	Дисциплина формирует общие представлений о теоретико-методологических основах научно-исследовательской деятельности, правилах выполнения научно-исследовательской деятельности, приобретение навыка владения методами оформления и порядком представления результатов различных исследовательских работ и использование этих навыков в написании курсовой работы и дипломного исследования, а также для будущей профессиональной деятельности.
FMD 04 Физико-математических дисциплин	VM I 1201 Высшая математика I	БД/В К	Экзамен	1	5	Алгебра, геометрия (школьный курс)	Высшая математика II, Физика I, Физика II, Теоретическая механика	Дисциплина формирует основные понятия высшей математики, как универсального языка науки и мощного инструмента для решения инженерных задач. Задачи: обучение основным математическим понятиям и методам, необходимым для анализа и моделирования экономическим проблем при поиске рациональных решений в сложных условиях; развитие аналитических способностей, необходимых для решения научных и практических задач; формирование личности студентов, развитие их интеллекта и способностей к логическому и алгоритмическому мышлению. Охватывает следующие разделы: элементы линейной алгебры и аналитической геометрии; введение в математический анализ; дифференциальные исчисление функций одной переменной
	VM II 1202 Высшая математика II	БД/В К	Экзамен	2	4	Высшая математика I	Физика II, Теоретическая механика	Дисциплина формирует основные понятия высшей математики, как универсального языка науки и мощного инструмента для решения инженерных задач. Охватывает следующие разделы: интегральное исчисление функций одной переменной, функции многих переменных, числовые и функциональные ряды
	Fiz I 1203 Физика I	БД/ ВК	Экзамен	2	5	Высшая математика I	Физика II, Теоретическая механика	Дисциплина изучает простейшие, также наиболее общие закономерности явлений природы, свойства и строение материи, законы её движения. Курс отражает кинематику, основные уравнения динамики, уравнения движения, границы применимости классической механики, устойчивое время, момент времени и энергии, статическую физику и термодинамику, электричество и магнетизм.

	Fiz II 2204 Физика II	БД/ ВК	Экзамен	3	5	Высшая математика I, Физика I	Сопротивление материалов, Инженерная механика	Дисциплина дает упор на термодинамику, электричество, магнетизм и оптику. В рамках дисциплины, обучающиеся изучат: кинетическую теорию газов, термодинамические процессы, волны, электрические поля, поток и силу, электричество, цепи, магнетизм, электромагнитные взаимодействия, индуцированные токи, линзы и зеркала. Обучающиеся смогут применять физические законы и принципы к практическим задачам, относящимся к нескольким научным областям. Кроме того, учащийся поймет, как наблюдение и эксперименты создают проверяемые научные теории и, таким образом, предлагают прочную основу для стратегий решений проблем
MRD 05 Механика расчетных дисциплин	TM 2207 Теоретическая механика	БД/ ВК	Экзамен	3	5	Высшая математика I, II	Сопротивление материалов, Инженерная механика	Дисциплина изучает движение тел и систем тел, используя математические методы и законы физики. Она описывает, как объекты движутся и как воздействуют друг на друга, а также предсказывает их будущее движение на основе начальных условий. Она включает в себя такие темы, как кинематика, динамика, механика жидкостей и газов, а также теорию упругости и колебаний
	IM 3212 Инженерная механика	БД/ ВК	Экзамен	5	5	Высшая математика I, II, Физика I, II, Теоретическая механика, Сопротивление материалов	Строительные конструкции I, II	Дисциплина изучает движение и взаимодействие объектов и систем тел, используя принципы и законы механики и математические методы. Она включает в себя изучение кинематики (описание движения), динамики (причины движения), механики твердого тела, механики жидкостей и газов, а также теории упругости и пластичности. Инженерная механика применяется для проектирования, анализа и оптимизации различных систем и устройств, таких как конструкции архитектуры
	SM 2211 Сопротивление материалов	БД/В К	Экзамен	4	5	Физика I, II Теоретическая механика	Инженерная механика, Строительные конструкции II	Дисциплина изучает основные положения статики, методы расчета прочности и жесткости статически определяемых и неопределяемых систем при растяжении, сжатии. Расчет геометрических характеристик сечений, определение факторов внутренней силы при поперечном, кручении, изгибе, плоскостном и продольном, комплексном сопротивлении элементов. Определяет расчеты конструктивных элементов по прочности, жесткости и устойчивости при различных деформациях.

	SKI 2216 Строительные конструкции I	БД/В К	Экзамен	4	5	Высшая математика I, II, Физика I, II, Теоретическая механика, Строительные материалы I	Строительные конструкции II, III	Дисциплина изучает основы проектирования и расчета строительных конструкций из различных материалов, включая бетон, железобетон, кирпич, металл и дерево. Курс включает в себя изучение основных теоретических понятий, таких как сила, напряжение, деформация и устойчивость, а также методов расчета прочности и жесткости конструкций. Также рассматриваются основные типы конструкций, их характеристики и применение. Изучение данной дисциплины ориентировано на получение знаний и навыков, необходимых для проектирования и расчета строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных документов и стандартов.
	SKII 3217 Строительные конструкции II	БД/В К	Экзамен	5	5	Теоретическая механика, Сопротивление материалов, Строительные конструкции I	Архитектура II, Восстановление и усиление строительных конструкций	Дисциплина продолжение дисциплины "Строительные конструкции I" и изучает продвинутые методы проектирования и расчета строительных конструкций, включая многоэтажные здания, мосты и другие инженерные сооружения. Курс включает в себя изучение конструкций из различных материалов, таких как железобетон, сталь и дерево, а также методов расчета на прочность, устойчивость и жесткость. Рассматриваются вопросы динамических нагрузок, землетрясений и ветровой нагрузки на конструкции. Также в курсе рассматриваются современные методы проектирования, включая компьютерное моделирование и анализ. Изучение данной дисциплины ориентировано на получение знаний и навыков, необходимых для проектирования и расчета сложных строительных конструкций в соответствии с требованиями современных стандартов и нормативных документов.
Технических дисциплин	ЕОЕ 2208 Электротехника и основы электроники	БД/В К	Экзамен	4	4	Высшая математика I, II, Физика I, II	Инженерная геология, механика грунтов, Основания и фундаменты	Дисциплина дает понимание концепций, законов и принципов, касающихся электрических цепей. По окончании этой дисциплины обучающиеся смогут анализировать электрические цепи постоянного и переменного тока и понимать основные физические явления.
	NGIG 2209 Начертательная геометрия и инженерная графика	БД/В К	Экзамен	3	5	Высшая тематика I, II	Строительные конструкции I, II	Дисциплина изучает основы геометрических преобразований и конструирования объектов на плоскости. Это включает в себя изучение таких тем, как построение прямых, окружностей, эллипсов и других геометрических фигур, а также методов для создания различных проекций этих объектов. Начертательная геометрия является важным предметом для студентов, которые планируют работать в инженерных, архитектурных или дизайнерских областях, где точные графические представления объектов являются необходимым навыком.

Geod 2210 Геодезия	БД/В К	Экзамен	3	5	Высшая тематика I, II	Геотехника I, Геотехника II	Дисциплина изучает методы и методы измерения и определения географических характеристик земли, таких как форма, размер, местоположение и высота. Эта дисциплина включает использование специального оборудования, такого как теодолиты, нивелиры и другие устройства, для проведения точных измерений и составления карт и планов. Геодезия используется в различных областях, включая строительство, землеустройство, климатологию, геологию и другие научные дисциплины.
IS I2215 Инженерные системы I	БД/В К	Экзамен	4	5	Высшая математика I, II, Физика I, II	Инженерные системы II, Геотехника I, Геотехника II	Дисциплина предназначена для изучения основных теоретических и практических аспектов проектирования внутренних и наружных инженерных сетей, и сооружений. Студенты изучают классификацию инженерных сетей, их назначение, виды и основные элементы, а также узнают, как проектировать водосточную сеть и канализацию на улицах и городских дорогах, и как осуществлять управление качеством строительства подземных инженерных сетей. Основное внимание уделяется применению полученных знаний и навыков в профессиональной деятельности, что делает курс практически значимым и полезным для будущих специалистов в области инженерии и строительства.
IS II223 Инженерные системы II	БД/В К	Экзамен	5	5	Высшая математика I, II Инженерные системы I	Геотехника I, Геотехника II	Дисциплина продолжение курса «Инженерные системы I» и изучает основы проектирования и эксплуатации инженерных систем зданий и сооружений, таких как системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, электроснабжения, освещения, водопровода и канализации. Курс включает в себя разделы, такие как выбор и расчет оборудования систем, проектирование сетей и коммуникаций, а также контроль и диагностика систем. Изучение данной дисциплины ориентировано на получение практических навыков и знаний, необходимых для работы в области проектирования, монтажа и эксплуатации инженерных систем зданий и сооружений.
SD 3220 Сметное дело	БД/К В	Экзамен	6	5	Высшая математика I, II	Основы сейсмостойкого строительства, Экономика предприятия	Дисциплина изучает основы ценообразования и современную методику сметного нормирования, а также помогает овладеть навыками составления сметной стоимости проекта, определения статей сметной стоимости, составления локальных смет и сметных расчетов по укрупненным нормативам, исчисления объемов работ и расчета объемов работ по разделам локальной сметы.

	UISP3220 Управление инвестиционно-строительными проектами	БД/К В	Экзамен	6	5	Высшая математика I, II	Основы сейсмостойкого строительства, Экономика предприятия	Дисциплина представляет собой комплексное изучение методологии управления проектами, включая методические основы рыночного подхода к системе экономики планирования реализации проектов, методы анализа и синтеза управленческих решений, основанных на идеях достижения максимального результата в условиях ограниченности имеющихся ресурсов и способов повышения рентабельности. В рамках изучения этой дисциплины студенты получают навыки работы с инструктивными материалами по вопросам управления проектами и развивают способность работать с основными источниками экономической информации. В результате обучения студенты должны иметь целостное представление о процессе управления проектами и быть готовыми принимать решения, основанные на знании методологии управления проектами и экономических принципов.
	Minor Дисциплина 2							Согласно каталогу дополнительной программы (Минор)
	UP 2205 Учебная практика	БД/П П	Диф. зачет	4	2	Высшая математика I, II	Геодезия	Учебная практика формирует вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков, компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
АСМК 07 Архитектуры, строительных материалов и конструкций	Ar I 3221 Архитектура I	БД/В К	Экзамен	5	5	Высшая математика I, II, Строительные конструкции I	Архитектура II, Строительные конструкции III	Дисциплина направлена предусматривает обучение принципам проектирования и архитектурного дизайна зданий и сооружений. Принятие решений по внешнему и внутреннему оформлению зданий различного назначения. Эффективные методы проектирования экстерьера и интерьера в современных условиях с использованием новейших технологий и ресурсов и применение прогрессивных методов проектирования с использованием возможностей новых строительных материалов. Основные объемно-планировочные схемы зданий, обучение основам проектирования зданий.
	Ar II 3222 Архитектура II	БД/В К	Экзамен	6	4	Высшая математика I, II, Архитектура I, Строительные конструкции II	Строительные конструкции III, Технология производства II	Дисциплина продолжение курса «Архитектура I» и изучает проектирование и конструкции промышленных зданий и сооружений, включая их размещение, планировку, инженерные сети, транспорт и вспомогательные сооружения. Рассматриваются объемно-планировочные решения, ОПЗ, МПЗ и конструкции СПП. Изучение данной дисциплины направлено на формирование знаний и навыков проектирования и строительства промышленных объектов.

	SM I 2213 Строительные материалы I	БД/В К	Экзамен	3	5	Высшая математика I, II, Физика I	Строительные материалы II, Строительные конструкции III, Технология строительного производства I	Дисциплина включает в себя изучение физических и химических свойств строительных материалов, таких как кирпич, бетон, металл, дерево, стекло, керамика и другие материалы, используемые в строительстве. Студенты узнают о технологиях производства строительных материалов и их классификации в зависимости от применения, свойств и параметров, таких как прочность, теплопроводность, звукоизоляция и др. Они также изучают принципы выбора материалов для различных типов конструкций, их свойств и методов испытаний.
	SM II 2214 Строительные материалы II	БД/В К	Экзамен	4	4	Высшая математика I, II, Физика I, II, Строительные материалы I	Строительные конструкции III, Технология строительного производства I, II	Дисциплина продолжение курса "Строительные материалы I" включает в себя изучение более продвинутых аспектов строительных материалов и конструкций. Студенты углубляют свои знания о свойствах материалов и методах их испытаний, изучают принципы выбора материалов и конструкций для различных условий эксплуатации, анализируют их деформации и разрушения, а именно при исследовании современных строительных материалов с требуемыми свойствами, решают вопросы долговечности материалов их роль в обеспечении высокого эксплуатационного качества, экологической чистоты, экономичности и эстетичности. Также они учатся проектированию конструкций и использованию компьютерных программ для расчета и моделирования различных параметров и характеристик строительных материалов, и конструкций.
	PP I 3206 Производственная практика I	БД/К В	Диф. зачет	6	3	Строительные материалы I	Технология строительного производства II	Производственная практика I формирует вид учебной деятельности, который непосредственно ориентирован на практическую подготовку обучающихся и нацелен на получение ими профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
TSP 08 Технология строительного производства	IGMG 3218 Инженерная геология, механика грунтов	БД/К В	Экзамен	6	5	Высшая математика I, II, Строительные конструкции I, II	Геотехника II, Строительные конструкции III	Дисциплина научит правильно оценивать инженерно-геологические условия на месте строительства, предсказывать поведение грунтов при различных нагрузках и расчете оптимальных типов фундаментов. Вы научитесь рассчитывать прочность и устойчивость массивов, а также выбирать наиболее эффективные типы фундаментов для обеспечения безопасности и надежности строительных конструкций.
	Geo 3218 Геотехника I	БД/К В	Экзамен	6	5	Высшая математика I, II, Физика I, II	Основания и фундаменты, Геотехника II	Дисциплина предназначена для обучения методам верной оценки инженерно-геологических условий строительной площадки, прогнозированию поведения грунтов при различных нагрузках, расчёту прочности и устойчивости грунтовых массивов и выбору эффективных типов фундаментов.

OF 4219 Основания и фундаменты	БД/К В	Экзамен	7	5	Высшая математика I, II, Физика I, II, Геотехника I	Восстановление и усиление строительных конструкций, Итоговая аттестация	Дисциплина знакомит с классификацией оснований и фундаментов, а также областью их применения. Осваиваются принципы проектирования и оценки взаимодействия. Рассматриваются конструкции фундаментов мелкого и глубокого заложения, свайные фундаменты, методы преобразования строительных свойств грунтов и строительство на структурно-неустойчивых грунтах. Изучаются фундаменты при динамических воздействиях, реконструкция и усиление оснований. Расчеты проводятся по предельным состояниям.
Geo 4219 Геотехника II	БД/К В	Экзамен	7	5	Геотехника I, Инженерная геология, механика грунтов	Восстановление и усиление строительных конструкций, Итоговая аттестация	Дисциплина продолжение курса "Геотехника I" и изучает принципы проектирования фундаментов мелкого и глубокого заложения. В рамках курса изучаются общие сведения о проектировании свайных фундаментов, особенности проектирования и расчета оснований и фундаментов на структурно-неустойчивых грунтах, а также искусственное уплотнение и укрепление грунтов оснований. Кроме того, рассматриваются вопросы проектирования фундаментов в условиях сейсмичности, усиления и укрепления фундаментов при реконструкции и особенности производства работ при возведении фундаментов.
PM 3224 Путьевые машины	БД/К В	Экзамен	5	5	Высшая математика I, II, Строительны е конструкции I	Геотехника I, II, Строительные конструкции III	Дисциплина изучает конструкцию, теорию и расчёт путевых машин, получивших в путевом хозяйстве применение для ремонта и содержания земляного полотна, балластировки и подъёмки пути, очистки щебня, сборки, разборки и укладки рельсошпальной решётки, уплотнения и стабилизации балластного слоя, выправки и отделки железнодорожного пути, а также средства диагностики и оборудование для контроля геометрии и состояния рельсовой колеи, очистки пути от снега.
GTO 3224 Грузоподъемное и транспортное оборудование	БД/К В	Экзамен	5	5	Высшая математика I, II, Строительны е конструкции I	Геотехника I, II, Строительные конструкции III	Дисциплина является совокупностью различных приспособлений, механизмов и машин, предназначенных для разгрузки транспортных средств и перемещений грузов. Применение даже простейших видов грузоподъемно-транспортного оборудования способствует: облегчению трудоемких и тяжелых работ по перемещению грузов; повышению производительности и культуры труда;
Minor Дисциплина 1							Согласно каталогу дополнительной программы (Минор)

	TSPI 3312 Технология строительного производства I	ПД/К В	Экзамен	6	5	Высшая математика I, II, Строительны е конструкции I, II	Технология строительного производства II, Металлические конструкции	Дисциплина содержит в себе основные принципы технологического проектирования строительных работ, технологических процессов, лежащих в основе технологий общестроительных работ, таких как земляные и другие работы, применяющиеся при строительстве зданий и сооружений различного назначения. Дисциплина отражает современное состояние методов расчета и проектирования металлических конструкций. Кроме того, рассматриваются вопросы проектирования и расчета зданий и сооружений различных конструктивных схем.
	TVZSI 3312 Технология возведения зданий и сооружений I	ПД/К В	Экзамен	6	5	Высшая математика I, II, Инженерные системы I, II	Технология возведения зданий и сооружений II, Строительство в экстремальных условиях	Дисциплина изучает различные методы и технологии проектирования, организации и выполнения строительных работ. Она также охватывает основы регулирования выполнения отдельных видов строительных и монтажных работ с целью создания законченных строительством зданий различных функциональных назначений, особенности технологии инженерной подготовки строительной площадки, проектирование технологической карты возведения зданий и сооружений, современные технологии возведения в различных условиях строительства.
	TSP II 4313 Технология строительного производства II	ПД/К В	Экзамен	7	5	Строительные конструкции I, II, Технология строительного производства I,	Восстановление и усиление строительных конструкций, Строительство в экстремальных условиях	Дисциплина продолжение курса "Технология строительного производства I" и изучаются современные методы и технологии, используемые в процессе строительства различных объектов, включая жилые, коммерческие и промышленные здания. Особое внимание уделяется организации строительного процесса, планированию и управлению проектами, а также оптимизации использования ресурсов и сокращению времени и затрат на строительство. Дисциплина также включает изучение правил и норм, регулирующих строительство в различных странах, включая правила техники безопасности, экологические нормы и стандарты качества. Она призвана подготовить специалистов, которые смогут организовывать и управлять процессом строительства различных объектов в соответствии с современными технологиями и требованиями.

	TVZSI 4313 Технология возведения зданий и сооружений II	ПД/К В	Экзамен	7	5	Инженерные системы I,II,Технология возведения зданий и сооружений I	Восстановление и усиление строительных конструкций, Итоговая аттестация	Дисциплина продолжение курса «Технология возведения зданий и сооружений I» и изучает основные закономерности и конструктивные особенности возведения зданий и сооружений из монолитного бетона, включая типы форм, их технологию устройства, методы укрепления конструкций, механизацию бетонных работ, конструктивные и технологические швы при бетонировании, используемые механизмы и оборудование. Кроме того, в рамках этой дисциплины рассматриваются сооружения зданий различной формы, такие как горизонтально-передвижные, объемно-переставляемые и др., а также обучение строительству монолитных зданий в зимний период и в сухую жаркую погоду
	VUSK 4311 Восстановление и усиление строительных конструкций	ПД/В К	Экзамен	8	5	Строительные конструкции I,II	Итоговая аттестация	Дисциплина по восстановлению и усилению строительных конструкций изучает методы и технологии, используемые для восстановления и усиления различных типов конструкций, которые могут быть повреждены или иметь низкую прочность из-за воздействия различных факторов, таких как старение, коррозия, землетрясения и другие. В рамках этой дисциплины изучаются способы ремонта и реставрации зданий, а также методы усиления и модификации конструкций для увеличения их прочности и устойчивости к различным нагрузкам.
	РРП 4307 Производственная практика II	ПД/П П	Диф. зачет	6	3	Производствен ная практикаI	Итоговая аттестация	Производственная практика II направлена на расширение и углубление теоретических знаний в профессиональной сфере знакомство с производством, нормативными документами предприятия; знакомство с конкретной профессиональной деятельностью, её функциями, обязанностями работника
ОУС 09 Организаций и управления строительства	OSS 4306 Основы сейсмостойкого строительства	ПД/В К	Экзамен	7	5	Технология возведения зданий и сооружений I, Современные компьютерные расчеты	Строительство в экстремальных условиях, Итоговая аттестация	Дисциплина изучает, как рассчитывать здания и сооружения на возможные сейсмические воздействия. В её рамках рассматриваются дифференциальные уравнения сейсмических колебаний систем, а также основные принципы строительства устойчивых к землетрясениям гражданских и промышленных зданий и сооружений. Студенты также узнают о том, как обеспечить сейсмостойкость зданий и сооружений различной конструктивной схемы, проектируемых в зонах землетрясений в соответствии с требованиями Еврокодов. Важным элементом дисциплины является приобретение навыков работы с современными компьютерными комплексами, которые используются при проектировании сейсмостойких зданий и сооружений.

SEU 4310 Строительство в экстремальных условиях	ПД/В К	Экзамен	8	5	Строительные материалы I, II, Инженерная геология, механика грунтов	Итоговая аттестация	Дисциплина изучает особенности организации строительных работ и использования стройматериалов в экстремальных климатических условиях. В условиях таких регионов высокий уровень сложности организации строительных работ вызван агрессивной внешней средой, перепадами температур, вечной мерзлотой и другими факторами. Для строительства зданий и сооружений необходимо учитывать влияние климатических условий на качество и свойства строительных материалов, а также применять специальные технологии и материалы. Особое внимание уделяется фундаментам, которые должны быть спроектированы с учетом насыщенности грунтовой водой, гидростатического давления и влияния морских, речных и озёрных вод, рядом с которыми расположены строительные объекты.
SKIII 4225 Строительные конструкции III	БД/К В	Экзамен	7	5	Теоретическая механика, Строительные конструкции I, II	Восстановление и усиление строительных конструкций, Итоговая аттестация	Дисциплина является продолжением курса "Строительные конструкции II" и посвящен более сложным и специализированным конструкциям в строительстве. Дисциплина предполагает получение как теоретических знаний, так и практических навыков по проектированию и расчету строительных конструкций из железобетона. Она включает в себя изучение современных методов расчета и проектирования железобетонных конструкций, а также вопросов проектирования и расчета зданий и сооружений с различными конструктивными схемами.
МК 4225 Металлические конструкции	БД/К В	Экзамен	7	5	Теоретическая механика, Строительные конструкции I, II	Восстановление и усиление строительных конструкций, Итоговая аттестация	Дисциплина направлена на приобретение теоретических знаний и практических навыков по проектированию и расчету строительных конструкций, выполненных из металла, ознакамливаются с современными состояниями методов расчета и проектирования металлических конструкций рассматриваются вопросы проектирования и расчета зданий и сооружений различных конструктивных схем
SKR 3305 Современные компьютерные расчеты	ПД/В К	Экзамен	6	4	Информационно-коммуникационные технологии, Начертательная геометрия и инженерная графика	Строительные конструкции III, Технология строительного производства II	Дисциплина изучает применение компьютерной техники и программного обеспечения для проектирования и расчета строительных конструкций. Она предоставляет студентам навыки использования современных технологий и методов, необходимых для разработки и анализа строительных проектов, а также оценки их надежности и прочности. Данная дисциплина позволяет ознакомиться с системами автоматизированного проектирования и детально изучить вычислительный комплекс "ЛИРА". В результате изучения студенты приобретут навыки расчетов с использованием компьютерной техники и смогут составлять элементы вычисляемого объекта на основе полученных результатов.

Т1В 10 Трудовой и интеллектуальной безопасности	ОТ 4301 Охрана труда	ПД/В К	Экзамен	7	5	Экология и безопасность жизнедеятельности	Преддипломная практика, Итоговая аттестация	Дисциплина предназначена для изучения основных сведений по охране труда, представление об основных источниках опасных и вредных факторов производственной среды, характере их воздействия на человека и предельно допустимых уровнях этого воздействия, методы и средства защиты человека, создания комфортных условий в рабочей зоне, основные причины травмирования на производстве, организационные, законодательные и экономические методы управления охраной труда.
	ЕР 4302 Экономика предприятия	ПД/В К	Экзамен	7	5	Основы права и антикоррупцио нной культуры	Итоговая аттестация	Дисциплина изучает деловые и предпринимательские навыки и опыт которые влияют на склонность обучающихся становиться предпринимателями с вероятностью их успеха. Рассматриваются проблемы деловых и предпринимательских навыков и компетенций тесно связанных с более широкими вопросами, квалифицированной рабочей силы, миграцией и отношением к предпринимательству. Дисциплина помогает развить предпринимательское мышление, и обучение студентов предпринимательским навыкам и критическому мышлению способствующему к принятию инновационных решениям.
	OISP 4309 Охрана интеллектуальной собственности и патентование	ПД/В К	Экзамен	8	5	Основы экономики и предпринимате льства	Преддипломная практика, Итоговая аттестация	Дисциплина формирует у обучающихся базовые знания о методах и средствах защиты интеллектуальной собственности, а также способность квалифицированно вступать в общественные отношения, в области защиты прав авторов и патентного права. Задачи: приобретение обучающимися знаний о формах интеллектуальной собственности и ее защиты, основных понятий авторского и патентного права; расширение мировоззрения студентов в области защиты интеллектуальной собственности и знаний патентоприобретения.
	РР 4308 Преддипломная практика	ПД/П П		8	4	Организация, управление и планирование в строительстве	Итоговая аттестация	Преддипломная практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы.

IA 11 Итоговой аттестации	OUPS I 3303 Организация, управление и планирование в строительствеI	ПД/В К	Экзамен	5	5	Геодезия	Организация, управление и планирование в строительствеII, Итоговая аттестация	Дисциплина направлена на изучение теоретических и практических аспектов организации, планирования и управления строительным производством, а также на приобретение навыков проектирования организации строительства и подготовки к строительству. В рамках этой дисциплины также рассматриваются вопросы поточной организации строительства, календарного планирования строительства по объекту, организации геодезических работ на стройплощадке, составления сетевого графика и стройгенплана. Особое внимание уделяется контролю качества строительных работ и приемке объектов в эксплуатацию.
	OUPS II 3304 Организация, управление и планирование в строительствеII	ПД/В К	Экзамен	6	4	Геодезия, Организация, управление и планирование в строительствеI	Итоговая аттестация	Дисциплина продолжение курса «Организация управление и планирование в строительстве I» и представляет собой углубленное изучение принципов и методов, связанных с организацией, управлением и планированием. в разработке. Студенты изучают теоретические основы и практические инструменты, необходимые для эффективного планирования и контроля строительных проектов, управление строительными ресурсами, включая рабочую силу, материалы, оборудование и финансы. Студенты научатся оценивать и планировать необходимые ресурсы, научатся оптимизировать использование ресурсов для достижения оптимальной производительности и снижения затрат.
	Итоговая аттестация			8	8	Производственная и преддипломная практика	Поступление в магистратуру	

5.МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ С УЧЕБНЫМИ ДИСЦИПЛИНАМИ/МОДУЛЯМИ

№	Наименование дисциплины	Кол-во кредитов	Матрица соотношения результатов обучения по Образовательной программе с учебными дисциплинами														
			PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PO13	PO14	PO15
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	История Казахстана	5	+		+												
2	Философия	5	+		+												
3	Социально-политических знаний (Социология, Культурология, Политология, Психология)	8	+		+												
4	Иностранный язык	10	+		+												
5	Казахский (Русский) язык	10	+		+												
6	Информационно-коммуникационные технологии	5		+	+												
7	Физическая культура	8	+		+												
8	Основы права и антикоррупционной культуры	5	+		+		+										
9	Основы экономики предпринимательства	5	+					+									
10	Экология и безопасность жизнедеятельности	5			+									+			
11	Основы научных исследований	5	+									+				+	
12	Высшая математика I	5	+	+													
13	Высшая математика II	4	+	+													
14	Физика I	5		+		+				+							
15	Физика II	5		+		+				+							
16	Теоретическая механика	5		+		+				+	+						
17	Инженерная механика	5		+		+			+	+							
18	Сопроотивление материалов	5		+		+				+							
19	Строительные конструкции I	5		+		+				+	+						

20	Строительные конструкции II	5		+		+				+	+								
21	Электротехника и основы электроники	4		+		+				+				+					
22	Начертательная геометрия и инженерная графика	5									+		+			+			
23	Геодезия	5		+		+													
24	Инженерные системы I	5		+		+					+								
25	Инженерные системы II	5		+		+					+								
26	Сметное дело	5		+					+								+	+	
27	Управление инвестиционно-строительными проектами	5										+	+	+			+	+	
28	Міпог Дисципліна 2	5	+	+				+											
29	Учебная практика	2		+						+									
30	Архитектура I	5						+			+							+	
31	Архитектура II	4						+			+							+	
32	Строительные материалы I	5		+		+					+							+	
33	Строительные материалы II	4		+		+					+							+	
34	Производственная практика I	3								+									
35	Инженерная геология, механика грунтов	5									+		+			+			
36	Геотехника I	5									+		+			+			
37	Основания и фундаменты	5									+		+			+			
38	Геотехника II	5									+		+			+			
39	Путевые машины	5								+			+					+	
40	Грузоподъемное и транспортное оборудование	5						+	+		+		+					+	
41	Міпог Дисципліна 1	5	+	+				+											
42	Технология строительного производства I	5									+	+						+	+
43	Технология возведения зданий и сооружений I	5									+		+			+	+	+	+
44	Технология строительного производства II	5									+			+		+	+	+	+
45	Технология возведения зданий и сооружений II	5									+		+			+	+	+	+
46	Восстановление и усиление строительных конструкций	5				+		+				+		+		+			
47	Производственная практика II	3								+									

48	Основы сейсмостойкого строительства	5								+	+			+	+		
49	Строительство в экстремальных условиях	5											+	+	+		+
50	Строительные конструкции III	5				+				+	+			+			+
51	Металлические конструкции	5				+				+	+						
52	Современные компьютерные расчеты	4		+					+	+							
53	Охрана труда	5	+		+												
54	Экономика предприятия	5	+		+		+			+							+
55	Охрана интеллектуальной собственности и патентоведение	5	+				+										
56	Преддипломная практика	4								+							
57	Организация управление и планирование в строительстве I	5						+	+		+		+		+	+	
58	Организация управление и планирование в строительстве II	4						+	+				+	+			
59	Итоговая аттестация	8										+				+	+

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ
МИНИСТРЛІГІ

ХАЛЫҚАРАЛЫҚ КӨЛІКТІК-ГУМАНИТАРЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТ



«Бекітемін»
Ғылыми кеңестің төрағасы
академик Омаров А.Д.
«28» 2024 ж.

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

6B07312 –Құрылыс

Дайындық бағыты: 6B073- Сәулет және құрылыс

Білуі деңгейі: Бакалавриат



Келісілген
«СҮЛҮТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ» ЖШС
директоры

Абайұлы Д.

Алматы, 2024

Білім беру бағдарламасы 6B07312-Құрылыс, «6B073- Сәулет және құрылыс» дайындық бағыттары Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2023 жылғы 20 шілдедегі № 2 бұйрығымен бекітілген жоғары білім берудің және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттарына сәйкес әзірленді

Білім беру университеттің Ғылыми Кеңесінің 28.03.2024 ж. шешімімен қайта бекітілді, № 8 хаттама.

Әзірлеушілер:

Аты-жөні	Ғылыми дәреже/ғылыми атақ	Қызмет атауы	Жұмыс орны	Қолы
Ғылыми комитеттің төрағасы:				
Қарасай С.Ш,	Техника ғылымдарының кандидаты, доцент	«Көлік құрылысы, көпірлер мен тоннельдер» кафедрасының меңгерушісі	ХТГУ	
Педагогикалық құрам:				
Джалаиrow А.К.	Техника ғылымдарының докторы, профессор	«Көлік құрылысы, көпірлер мен тоннельдер» кафедрасының профессоры	МТГУ	
Мурзалина Г.Б.	Техника ғылымдарының кандидаты	«Көлік құрылысы, көпірлер мен тоннельдер» кафедрасының қауымд. проф. ассистенті	ХТГУ	
Құмар Д.Б.	Техника ғылымдарының кандидаты	«Көлік құрылысы, көпірлер мен тоннельдер» кафедрасының қауымд. проф. ассистенті	ХТГУ	
Жұмыс берушілер:				
Абайұлы Д.		Директор	«СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ» ЖШС	
Жексенбиев А.Т.		Директор	«ҚТЖ ҰК Алматы магистральдық желілер бөлімшесі» АҚ	
Наурызбаев Е.А.		Директор	«НИИСТРОМ-ПРОЕКТ» ЖШС	
Бискультанов А.К.		Директор	«Темірбетон-1» ЖШС	
Ерембаев О.М.		Директор	«ҚазжолҒЗИ» АҚ	
Оқушылар:				
Касенов А.К.		Магистрант	2-ші курс	
Нұрахмет М.Е.		С-21 тобының студенті	4-ші курс	

МАЗМҰНЫ

1. Нормативтік сілтемелер	4
2. Білім беру бағдарламасының паспорты	5
3. Түлек моделі	10
4. Білім беру бағдарламасының картасы	14
5. Оқу нәтижелерінің қалыптасатын нәтижелермен сәйкестік матрицасы құзыреттеріне	30
6. Білім беру бағдарламасының модульдік оқу жоспары	33

2. Нормативтік сілтемелер

Білім беру бағдарламасы келесі нормативтік-құқықтық актілер мен кәсіби стандарттар негізінде әзірленді:

1. «Білім туралы» Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі №319-III Заңы;
2. Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім министрінің 2022 жылғы 20 шілдедегі № 2 бұйрығымен бекітілген мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттары;
3. ҚР Білім және ғылым министрінің 2011 жылғы 20 сәуірдегі № 152 бұйрығымен бекітілген Кредиттік оқыту технологиясы бойынша оқу процесін ұйымдастыру қағидалары;
4. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 30 қазандағы № 595 бұйрығымен бекітілген Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдары қызметінің үлгілік қағидалары;
5. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2015 жылғы 17 маусымдағы № 391 бұйрығымен бекітілген Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беретін ұйымдардың білім беру қызметіне қойылатын біліктілік талаптары және оларға сәйкестікті растайтын құжаттар тізбесі;
6. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 13 қазандағы № 569 бұйрығымен бекітілген Жоғары оқу орнынан кейінгі білімі бар кадрларды даярлау бағыттарының сыныптауышы;
7. ҚР ҰӘМ жоғары білім беруді дамыту ұлттық орталығы директорының 2023 жылғы 4 мамырдағы № 601 н/қ бұйрығымен бекітілген Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру бағдарламаларын әзірлеу бойынша басшылық;
9. Кәсіби стандарт: «Атамекен» Қазақстан Республикасы ҰКП «Сәулет-қала құрылысы жұмыстары» 28.07.2023 ж. №122
10. Кәсіби стандарт: «Атамекен» Қазақстан Республикасы ҰКП «Тұрғын және тұрғын емес ғимараттар құрылысы» 28.07.2023 ж №122

3. Білім беру бағдарламасының паспорты

№	Өріс атауы	Ескерту
1	Тіркеу нөмірі	6B07300109
2	Білуі керекім беру саласының коды және классификациясы	6B07 Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары
3	Оқыту бағыттарының коды және классификациясы	6B073 Сәулет және құрылыс
4	Білуі керекім беру бағдарламаларының тобы	B074 Қала құрылысы, құрылыс жұмыстары және азаматтық құрылыс
5	Білуі керекім беру бағдарламасының атауы	6B07312 Құрылыс
6	Білуі беру түрі	Қолданыстағы білуі беру
7	Білуі беру мақсаты	Құрылыс саласында тиімді жұмыс істей алатын және отандық және халықаралық еңбек нарықтарының талаптарын қанағаттандыра алатын жоғары білікті мамандарды даярлау.
8	Білім берудің халықаралық стандартты жіктемесі бойынша деңгей	6
9	Ұлттық біліктілік шеңбері бойынша деңгей	6
10	Салалық біліктілік шеңбері бойынша деңгей	6
11	Білуі беру бағдарламасының ерекше ерекшеліктері	Жоқ
12	Құзыреттердің тізімі	<p><i>Әмбебап құзыреттіліктер (ӘҚ) түлектің меңгеруі керек екендігімен сипатталады:</i></p> <p>ӘҚ1-Адамның және болашақ маманның әлеуметтік-мәдени дамуын қамтамасыз ететін жалпы құзыреттер жүйесін оның дүниетанымдық, азаматтық және адамгершілік ұстанымдарының құрылымы мен қалыптасуы негізінде қалыптастыру мүмкіндігі.</p> <p>ӘҚ2-Ақпараттық-коммуникациялық технологияларды меңгеру, үш тілде коммуникация бағдарламаларын құру негізінде бәсекеге қабілетті болу мүмкіндігі. Өз өмірі мен қызметінің барлық салаларында заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологияларды игеру және пайдалану арқылы ақпараттық сауаттылықты дамытуға қабілетті болу.</p> <p>ӘҚ3-Әр түрлі қарым-қатынас жағдайында тиімді қарым-қатынас жасау, үш тілде қарым-қатынас пен Таным мәселелерін шешу қабілеті. Қазақ, орыс және шет тілдерінде тұлғааралық</p>

	<p>Әлеуметтік және кәсіби қарым-қатынас жасау қабілеті.</p> <p>ӘҚ4-Салауатты өмір салтына, өзін-өзі жетілдіруге және кәсіби жетістікке бағдарлану үшін дене шынықтыру әдістерін дербес, әдістемелік тұрғыдан дұрыс пайдалану құралдарын меңгеру қабілеті</p> <p>ӘҚ5-Өмір бойы өзін-өзі дамыту және білім беру дағдыларын қалыптастыру мүмкіндігі.</p> <p>ӘҚ6-Қазіргі әлемде ұтқырлыққа, сыни ойлауға және физикалық өзін-өзі жетілдіруге дайын тұлғаны қалыптастыру қабілеті.</p> <p>ӘҚ7-Кәсіби міндеттерді шешуде азаматтық жауапкершілікті көшбасшылықты тиімді командалық жұмысты көрсету.</p> <p>ӘҚ8-Қазіргі қоғамның өзекті мәселелеріне қатысты өзінің моральдық ұстанымын тұжырымдау және дұрыс дәлелдеу.</p> <p><i>Кәсіби құзыреттіліктер (КҚ) түлек болуымен сипатталады:</i></p> <p>КҚ 1- инженерлік ізденістер саласындағы нормативтік базаны, ғимараттарды, құрылыстарды, инженерлік жүйелер мен жабдықтарды жобалау қағидаттарын білу.</p> <p>КҚ 2-әмбебап және мамандандырылған бағдарламалық-есептеу кешендерін және автоматтандырылған жобалау жүйелерін пайдалана отырып, техникалық тапсырмаға сәйкес инженерлік ізденістер жүргізу әдістерін, бөлшектер мен конструкцияларды жобалау технологиясын меңгеру</p> <p>КҚ 3-жобалау шешімдерінің алдын ала техникалық-экономикалық негіздемесін жүргізу, жобалау және жұмыс техникалық құжаттамасын әзірлеу, аяқталған жобалау-конструкторлық жұмыстарды ресімдеу, әзірленіп жатқан жобалар мен техникалық құжаттаманың тапсырмаға, стандарттарға, техникалық шарттарға және басқа да нормативтік құжаттарға сәйкестігін бақылау қабілеті</p> <p>КҚ 4-кәсіби қызмет объектілерін жобалауға және іздестіруге қатысу мүмкіндігі</p> <p>КҚ 5-құрылыс-монтаждау, жөндеу жұмыстарын және құрылыс объектілерін реконструкциялау жөніндегі жұмыстарды орындау кезінде еңбекті қорғау, тіршілік қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау талаптарын білу</p> <p>КҚ 6-тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық объектілерінің ғимараттарын, құрылыстарын техникалық пайдалануды жүзеге асыру және ұйымдастыру, олардың жұмысының сенімділігін,</p>
--	---

	<p>қауіпсіздігін және тиімділігін қамтамасыз ету қабілеті</p> <p>КҚ 7-өндірістік бөлімше жұмысының техникалық және экономикалық тиімділігіне талдау жүргізу және оны арттыру жөніндегі шараларды әзірлеу қабілеті</p> <p>КҚ 8-Құрылыс өндірісінің, ғимараттарды, құрылыстарды, инженерлік жүйелерді пайдалану, қызмет көрсету, құрылыс материалдарын, бұйымдары мен конструкцияларын, машиналар мен жабдықтарды өндірудің технологиялық процестерін жетілдіру және игеру технологиясын, әдістерін меңгеру</p> <p>КҚ 9-өндірістік учаскелердегі технологиялық процестердің сапасын бақылаудың сапа менеджменті және үлгілік әдістері бойынша құжаттаманы дайындау, жұмыс орындарын ұйымдастыру, технологиялық жабдықтарды техникалық жарақтандыруды, орналастыруды және оларға қызмет көрсетуді жүзеге асыру, технологиялық тәртіптің, еңбекті қорғау және экологиялық қауіпсіздік талаптарының сақталуын бақылауды жүзеге асыру қабілеті</p> <p>КҚ 10-Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық саласындағы басқару және кәсіпкерлік қызметтің ұйымдық-құқықтық негіздерін, персонал жұмысын жоспарлау негіздерін және еңбекақы төлеу қорларын білу</p> <p>КҚ 11-инновациялық идеяларды жүзеге асыру әдістерін меңгеру, Өндірісті ұйымдастыру және адамдардың жұмысына тиімді басшылық жасау, өндірістік бөлімшенің сапа менеджменті жүйесін құру үшін құжаттаманы дайындау</p> <p>КҚ 12-бастапқы өндірістік бөлімшелердің жедел жұмыс жоспарларын әзірлеу, өндірістік қызметтің шығындары мен нәтижелеріне талдау жүргізу, техникалық құжаттаманы, сондай-ақ бекітілген нысандар бойынша белгіленген есептілікті жасау қабілеті</p> <p>КҚ 13-қызмет бейіні бойынша ғылыми-техникалық ақпаратты, отандық және шетелдік тәжірибені білу</p> <p>КҚ 14-физикалық және математикалық (компьютерлік) модельдеу әдістері мен құралдарын, оның ішінде әмбебап және мамандандырылған бағдарламалық-есептеу кешендерін, автоматтандырылған жобалау жүйелерін, зерттеулерді автоматтандырудың стандартты пакеттерін пайдалана отырып меңгеру, Құрылыс конструкциялары мен бұйымдарын сынау әдістерін, берілген</p>
--	--

	<p>әдістемелер бойынша эксперименттер қою және жүргізу әдістерін меңгеру</p> <p>КҚ 15-орындалған жұмыстар бойынша есептер жасау, зерттеулер мен практикалық әзірлемелердің нәтижелерін енгізуге қатысу қабілеті</p> <p>КҚ 16-құрылыс объектілерінің, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық объектілерінің конструкцияларын, инженерлік жүйелері мен жабдықтарын монтаждау, баптау, сынау және пайдалануға беру қағидалары мен технологиясын, кәсіпорын шығаратын өнім үлгілерін қабылдау қағидаларын білу</p> <p>КҚ 17-технологиялық қамтамасыз ету жабдықтары мен құралдарын тәжірибелік тексеру әдістерін меңгеру</p> <p>КҚ 18-құрылыс объектілерінің және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық жабдық объектілерінің техникалық жай-күйі мен қалдық ресурсының мониторингі мен бағалау әдістерін меңгеру</p> <p>КҚ 19-енгізілетін жабдықты профилактикалық тексеруді, жөндеуді, қабылдауды және игеруді ұйымдастыруға, жабдықтар мен қосалқы бөлшектерге өтінімдер жасауға, жабдықтарды, инженерлік жүйелерді пайдалану және жөндеу бойынша техникалық құжаттамалар мен нұсқаулықтар дайындауға қабілетті</p> <p>КҚ 20-сенімділікті, үнемділікті және олардың жұмыс істеу қауіпсіздігін қамтамасыз ету мақсатында ғимараттар мен құрылыстарды, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық объектілерін техникалық пайдалануды ұйымдастыру мен жоспарлауды жүзеге асыру мүмкіндігі</p> <p>КҚ 21-құрылыста және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылықта баға белгілеу және сметалық нормалау негіздерін білу, құрылыс ұйымдары мен тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық ұйымдары жұмысының техникалық және экономикалық тиімділігін арттыру жөніндегі шараларды әзірлеу қабілеті</p> <p>КҚ 22-Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық объектілерінің инвестициялық тартымдылығын арттыру іс-шараларын әзірлеу қабілеті</p> <p><i>Кәсіби-мамандандырылған құзыреттер</i></p> <p>КМҚ 1- эмбебап және мамандандырылған бағдарламалық есептеу кешендері мен автоматтандырылған жобалау жүйелерін пайдалана отырып, бірегей объектілердің</p>
--	---

		эскиздік, техникалық және жұмыс жобаларын әзірлеуді жүргізу қабілеті КМҚ 2-биік және үлкен аралықтағы ғимараттар мен құрылыстарды жобалау мен мониторингтеудің нормативтік базасын білу КМҚ 3-биік және үлкен аралықтағы ғимараттар мен құрылыстардың инженерлік жабдықтары жүйелерін есептеу әдістерін меңгеру КМҚ 4-көп қабатты және үлкен ғимараттар мен құрылыстарды жобалау және есептеу үшін қажетті құрылыс механикасы мен құрылыс конструкцияларының сенімділік теориясының негізгі ықтималдық әдістерін меңгеру КМҚ 5-бейорганикалық құрылыс тұтқыр материалдарының негізгі химиялық сипаттамаларын білу (құрылыс процесін ұйымдастыра білу Жаңа технологиялар мен заманауи жабдықтарды қолдана отырып, КМҚ 6 - биіктіктегі және үлкен аралықтағы құрылыстар мен конструкциялардың, дербес техникалық шешімдер қабылдау
13	Оқу формасы	Күндізгі
14	Оқыту тілі	қазақ, орыс
15	Несие көлемі	240
16	Дәреже берілуі	Білуі беру бағдарламасы бойынша техника және технология бакалаврыБВ07312-«Құрылыс»
17	Кадрларды даярлау бағыты бойынша лицензияға қосымшаның болуы	№ KZ07LAA00033540 от 17.02.2023г .
18	Білім беру аккредитациясының болуы	Бар
	Аккредиттеу органының атауы	<i>Білім берудегі сапаны қамтамасыз ету жөніндегі тәуелсіз агенттік (IQAA)</i>
	Аккредитацияның қолданылу мерзімі	5жыл, 29.03.2021ж–28.03.2026 жж.

3. Түлек моделі

№	Өріс атауы	Ескерту
1.	Білуі керекім беру бағдарламасының атауы	6B0713 Құрылыс
2.	Ғылыми дәреже берілді	Білуі керекім беру бағдарламасы үшін инженерия және технология бакалавры 6B0713 Құрылыс
3	Дублин дескрипторлары арқылы оқу нәтижелері	<p>1. Саласындағы білім мен түсінікті көрсету Құрылыс және құрылыс, зерттелетін саладағы озық білімге негізделген;</p> <p>2. Кәсіби деңгейде білім мен түсініктерді қолдану, дәлелдер тұжырымдау және құрылыс саласындағы мәселелерді шешу;</p> <p>3. Әлеуметтік, этикалық және ғылыми пайымдауларды ескере отырып, пайымдауларды қалыптастыру үшін ақпаратты жинауды және түсіндіруді жүзеге асыру;</p> <p>4. Құрылыс саласында оқу-практикалық және кәсіби міндеттерді шешу үшін теориялық және практикалық білімді қолдану;</p> <p>5. Құрылыс саласында одан әрі оқытуды өз бетінше жалғастыру үшін қажетті оқыту дағдылары;</p> <p>6. Ғылыми зерттеу және академиялық жазу әдістерін білу және оларды құрылыс саласында қолдану;</p> <p>7. Саласындағы фактілерді, құбылыстарды, теорияларды және олардың арасындағы күрделі тәуелділіктерді білу мен түсінуді қолдану құрылыс;</p> <p>8. Академиялық адалдық принциптері мен мәдениетінің маңыздылығын түсіну.</p>
4	Білім беру бағдарламасы бойынша оқыту нәтижелері	<p>ОН 1- Дүниетанымы мен ойлау мәдениеті кең жоғары білімді тұлғаны қалыптастыруға ықпал ететін жаратылыстану - ғылыми (әлеуметтік, экономикалық, техникалық, гуманитарлық) пәндер саласында базалық білімге ие болу, зерттелетін салада ғылыми зерттеу әдістерін қолдану.</p> <p>ОН 2- Көлік мәселелерін шешуде ақпараттық-коммуникациялық технологияларды, математика мен физиканың негізгі заңдарын қолдана білу; инженерлік графика мен геодезия білімдерін практикада қолдану; теориялық және инженерлік механиканы білу, есептердің шешімдерін кәсіби деңгейде тұжырымдай білу.</p> <p>ОН 3- Жеке тұлғаны қалыптастыру шарттарын, оның бостандығын және өмірді, мәдениетті, қоршаған табиғи ортаны сақтау үшін жауапкершілікті білу.</p> <p>ОН 4- Ұйым, құрылыс жобасының құрамын білу: ведомостар, құрылыс конструкцияларына, бұйымдарға, материалдар мен жабдықтарға қажеттіліктер;</p>

	<p>ОН 5 Қазақстан Республикасының құқықтық жүйесі мен заңнамасының негіздерін білу, іскерлік этика нормаларын сақтау, мінез-құлықтың этикалық және құқықтық нормаларын меңгеру.</p> <p>ОН 6- Инвестициялық жобаларды басқару бойынша техникалық-экономикалық талдау жүргізе білу, ғимараттар мен құрылыстарды салу, пайдалану және реконструкциялауда инженерлік шешімдерді әзірлеу және іске асыру.</p> <p>ОН 7- Құрылысты ұйымдастыру, жоспарлау, машиналық жабдықты таңдау, Құрылыс және сәулет объектілерін салу кезінде жұмыстарды жүргізу мерзімдерін анықтау әдістерін меңгеру.</p> <p>ОН 8- Ақпаратты өңдеу және сандық әдістерді қолдана отырып инженерлік мәселелерді шешу үшін заманауи компьютерлерді пайдалану бойынша дағдылар мен білімге ие болу; ғимараттарды, құрылыстарды, инженерлік жүйелер мен жабдықтарды жобалау, сондай-ақ елді мекендерді жоспарлау және салу принциптерін түсіну; құрылыстың әртүрлі салаларында автоматтандырылған жобалау негіздерін білу және оларды практикалық жұмыста қолдана білу.</p> <p>ОН 9- Көлік құрылыстары конструкцияларының заманауи және тиімді түрлерін білу, іргетастарды, тіректерді, аралық құрылыстарды және көлік құрылысының өзін есептеу әдістерін қолдана білу.</p> <p>ОН 10- Көлік құрылыстары мен олардың конструктивтік элементтерін құру және жаңғырту бойынша жобалау-конструкторлық құжаттаманы әзірлей білу, жобалардың техникалық сипаттамалары мен талаптарын талдай және бағалай білу.</p> <p>ОН 11- Көлікте қымбат құрылыс кезінде көпірлердің көлік тоннельдерін іздестіру мен жобалаудың, салудың, жөндеудің, реконструкциялаудың және пайдаланудың жобалау-технологиялық шешімдерін негіздей білу</p> <p>ОН 12- Құрылыс объектілерінде құрылыс-монтаждау, жөндеу және реконструкциялау жұмыстарын орындауға байланысты еңбекті қорғау, тіршілік қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі талаптарды білу</p>
--	---

		<p>ОН 13- Ғимараттардың, құрылыстардың және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық объектілерінің сенімділігін, қауіпсіздігі мен тиімділігін қамтамасыз ете отырып, құрылыс өндірісін ұйымдастырудың және техникалық пайдаланудың заманауи әдістерін білу, топырақтың табиғаты мен физикалық қасиеттерін зерттеу, топырақтағы кернеулерді, негіздердің беріктігі мен тұрақтылығын, беткейлер мен беткейлердің тұрақтылығын анықтау, топырақтың қысымын және іргетас шөгінділерін есептеу әдістерін анықтау.</p> <p>ОН 14- Өндірістік бөлімше жұмыстарының техникалық және экономикалық тиімділігіне талдау жүргізу және оны арттыру жөніндегі шараларды әзірлеу.</p> <p>ОН 15- Құрылыс өндірісінің технологиялық процестерін жетілдіру, ғимараттарды, құрылыстарды, инженерлік жүйелерді пайдалану және қызмет көрсету, құрылыс материалдарын, бұйымдарды, конструкцияларды, машиналар мен жабдықтарды өндіру технологиялары мен әдістерін меңгеру, өндіріс және қызмет көрсету процестерін оңтайландыру, өнімнің сапасын жақсарту және кәсіпорын жұмысының тиімділігін арттыру.</p>
5.	Кәсіби қызмет саласы	«Құрылыс» түлектерінің кәсіби қызмет саласы бәсекеге қабілетті құрылыс өнімдерін, заманауи жобалау әдістері мен құралдарын, жаңа құрылыс материалдары мен технологиялық процестерді қолдануға негізделген ғимараттар мен құрылыстарды салудың перспективалық технологияларын құруға бағытталған адам қызметінің құралдары, әдістері мен әдістерінің жиынтығын қамтитын ғылым мен техниканың бөлімдерін қамтиды.
6.	Кәсіби қызметтің объектілері	Өндірістік және Азаматтық ғимараттар мен құрылыстар, зауыттар; - құрылыс материалдары, бұйымдар мен конструкциялар; - жобалау-конструкторлық және ғылыми-зерттеу ұйымдары, зауыттық зертханалар; - құрылыс өндірісін басқару және жоспарлау ұйымдары: - меншіктің әртүрлі нысандарындағы фирмалар; нақты аумақтық объектінің қала құрылысы құжаттамасын әзірлеу және техникалық қамтамасыз ету және соған байланысты зерттеулер.
7.	Кәсіби қызмет түрлері	<p><i>Өндірістік-басқару қызметі:</i> ғимараттар мен құрылыстарды, құрылыс индустриясы кәсіпорындарын салу, реконструкциялау бойынша құрылыс-монтаж жұмыстарын жүзеге асыратын ұжымдарды басқару.</p> <p><i>Жобалау-конструкторлық қызмет:</i> құрылыс объектілерінің ғимараттары мен құрылыстарын салу және реконструкциялау бойынша</p>

		<p>жобалау-сметалық құжаттаманы және конструкторлық жұмысты орындау.</p> <p><i>Ұйымдастырушылық-технологиялық қызмет:</i></p> <p>құрылыс, муниципалдық ұйымдар мен кәсіпорындардың жұмысын ұйымдастырыңыз.</p>
8.	Кәсіби қызметтің функциялары	<p>Түлектердің кәсіби қызметінің негізгі функциялары болып табылады: қала құрылысы құжаттамасын әзірлеу үшін ақпаратты жинау және жүйелеу; әзірленетін аумақтық объектінің қала құрылысы шешімдерін және қала құрылысы құжаттамасының түрін таңдау және негіздеу; әзірленетін аумақтық объектінің қала құрылысы шешімдерінің баламалы нұсқаларын және қала құрылысы құжаттамасының түрін қалыптастыру; бірлескен басшы қызметкерлерді басқару; жобалау және қала құрылысы құжаттамасын әзірлеу үшін қажетті зерттеулер мен іздестіру жұмыстарын жүргізу; әзірленетін аумақтық объектіге қала құрылысы құжаттамасының кешенін қалыптастыру; оңтайлы өндіріс режимдерін әзірлейді; тиімді технологиялық процестер үшін техникалық негізделген уақыт нормаларын әзірлейді</p>
9.	Алдыңғы білім деңгейіне қойылатын талаптар	Орта, орта кәсіптік, жоғары білім.
10.	Кәсіби стандарттар	<p>1. Сәулет-қала құрылысы жұмыстары 28.07.2023 ж.</p> <p>2. Тұрғын үй және тұрғын емес ғимараттардың құрылысы 28.07.2023 ж.</p>

4. Білім беру бағдарламасының картасы

Модуль атауы	Пәннің коды және атауы	Цикл/компонент	Бақылау нысаны	Семестр	ECTS	Пререквизиттер	Постреквизиттер	Қалыптастырылатын құзыреттер
AGR 01 Әлеуметтік және гуманитарлық пәндер	КТ1101 Қазақстан тарихы	ЖББП/ МК	Мемлекеттік емтихан	1	5	Қазақстан тарихы (мектеп бағдарламасы)	Философия	Қазақстан тарихы ежелгі дәуірден қазіргі уақытқа дейінгі Қазақстан тарихы дамуының негізгі кезеңдері туралы объективті білімді қалыптастырады. Студенттерді іргелі деректану және тарихнамалық материалдармен, сонымен қатар Қазақстандағы қазіргі тарих ғылымының жетістіктерімен таныстырады. Пән Қазақстан тарихының гуманитарлық білім жүйесіндегі рөлін анықтайды, қазіргі даму кезеңінің өзекті мәселелерін талдау үшін Қазақстан тарихының объектісі мен пәнінің ерекшеліктерін анықтайды. Қазақ халқының этногенезінің негізгі кезеңдерін, Ұлы Дала аумағындағы мемлекеттілік пен өркениет нысандарының эволюциясын тұтас және объективті түрде қамтуға негізделген Қазақстан тарихының ғылыми негізделген тұжырымдамасын құруды анықтайды. Қазақстанның жаңа тарихының негізгі оқиғалары туралы білімдерін жүйелеуді қалыптастырады.

АҚР 01 Әлеуметтік-гуманитарлық дисциплин	Fіl 2102 Философия	ЖББП/ МК	Емтихан	4	5	Қазақстан тарихы, Әлеуметтік-саясаттану білім модулі (Әлеуметтану, Саясаттану, Мәдениеттану, Психология)	Ғылым тарихы мен философиясы (магистратура бағдарламасы)	<p>Философия студенттердің ой-өрісін қалыптастырады, барлық ғылыми пәндердің әдістемесіне үйлестіруші әсер етеді, кәсіби мәселелерді қою мен шешудің интеллектуалды алгоритмін жасайды. Пән әлемге және ондағы адамның орнына көзқарастардың жалпыланған жүйесін дамытады. Студенттерге болмыстың, таным мен сананың жалпы принциптері, адамның дүниеге қатынасы, табиғаттың, қоғам мен ойлаудың жалпыға бірдей даму заңдылықтары туралы білім береді.</p> <p>Бағдарламаның міндеттері: қоғамдық сананы жаңғыртудағы және қазіргі заманның жаһандық мәселелерін шешудегі философияның рөлін түсіну контекстінде студенттердің философиялық, идеялық және әдістемелік мәдениет негіздерін меңгеруі; студенттерде философиялық рефлексияны, өзін-өзі талдау және адамгершілік өзін-өзі реттеу дағдыларын қалыптастыру; зерттеушілік қабілеттерін дамыту және интеллектуалдық және шығармашылық әлеуетін қалыптастыру.</p>
--	-----------------------	-------------	---------	---	---	--	--	---

	ASBM 1106 Әлеуметтік- саясаттану білім модулі (Әлеуметтану, Саясат тану, Мәдениеттану, Психология)	ЖББП/ МК	Емтихан	1,2	8	Қазақстан тарихы (мектеп бағдарламасы), Адам және қоғам (мектеп бағдарламасы)	Философия	<p>Әлеуметтану қоғамды, адамдар мен қауымдастықтардың өзара әрекетінен туындайтын әлеуметтік құбылыстар кешенін зерттейді. Әлеуметтік объектілердің тәртібіне ұтымды түсініктеме береді және әлеуметтік мәселелерді шешу механизмдерін анықтайды. Пәнді зерттеудің негізгі бағыттары – жалпы әлеуметтанудың теориялық негіздері, қоғамның әлеуметтік құрылымы, адамның әлеуметтенуі, ауытқуы және әлеуметтік бақылауы, қоғамдағы медицинаның рөлі, қоғамның әртүрлі салаларындағы әлеуметтік өзгерістер. Мәдениеттану. қазақ ұлтының мәдени кодын сақтау мақсатында отандық мәдениет теориясының ерекшеліктері. Студенттерге дәстүрлі және қазіргі мәдени ойдың негізгі бағыттары туралы білім беріледі; Ұлттық материалдық және рухани мәдениеттің әртүрлі салаларындағы негізгі жетістіктер, сонымен қатар қазіргі кезеңдегі ұлттық мәдениеттің даму тенденциялары. Пән студенттерге қоғамның саяси саласы, қазіргі саяси институттар, олардың құрылымы мен қызметі туралы түсінік береді. , жаңа саяси дүниетанымның сан алуан идеялық-саяси концепциялары мен қағидалары, әлемдік дамудың қозғаушы күштері туралы, сонымен қатар саясаттану саласында білім алуға, жаңаша ойлау мен дүниетанымды, саяси мәдениетті қалыптастыруға бағытталған. Пән. психологиядағы ұлттық сананы қалыптастыру жағдайында студенттерге тұлға туралы түсінік береді; Қазақстандықтың үйлесімді тұлғасын дамыту факторы ретінде тұлғааралық қарым-қатынас туралы; қоғамдық сананы жаңғыртудың негізі ретінде тиімді тұлғааралық қарым-қатынас технологиясы туралы; негізгі психологиялық түсініктерді,</p>
--	--	-------------	---------	-----	---	--	-----------	---

								теориялар мен психологиялық зерттеу әдістерін меңгеруге бағытталған.
ІК 02 Инструменталды коммуникативтік	ShT 1103 Шетел тілі	ЖББП/ МК	Емтихан	1,2	10	Шетел тілі (мектеп бағдарламасы)	Шетел тілі (кәсіби) магистратура	Пән білім беру үдерісінде тілдік емес мамандықтар студенттерінің кәсіби күзіреттіліктерін қалыптастыруға және дамытуға, кәсіби салада практикалық тілдік дағдыларды жетілдіру мақсатында теориялық білімдерін кеңейтуге, болашақ маманды көп тілді меңгерген тұлға ретінде дамытуға бағытталған. кәсіби шет тілінде коммуникативтік және белсенді әрекеттерді жүзеге асыру.
	К(О) Т 1104 Қазақ (Орыс) тілі	ЖББП/ МК	Емтихан	1,2	10	Қазақ (орыс) тілі (мектеп бағдарламасы)	Қорытынды аттестаттау	Пән білім алушылардың ұлттық сана мен интернационализм қасиеттерінің мәдени коды негізінде дамуды, әлемдік деңгейдегі білімнің трансляторы ретінде әлемдік мәдениеттер мен тілдерге толерантты қатынасты, пайдаланылуы мен трансферті елді жаңғыртуды және болашақ мамандардың жеке мансаптық өсуін қамтамасыз етуге қабілетті рухани жаңғырудың жалпыұлттық идеясы контекстінде білім алушылардың әлеуметтік-гуманитарлық дүниетанымын қалыптастырады. Бағдарламаның міндеттері: деңгейлік дайындыққа сәйкес сөйлеу әрекетінің түрлерін сәтті игеру; тұрмыстық, әлеуметтік-мәдени, кәсіби қарым-қатынастың әртүрлі жағдайларында тілді меңгеру дағдыларын қалыптастыру және жетілдіру; коммуникативтік мақсатқа және қарым-қатынастың кәсіби саласына сәйкес ауызша және жазбаша сөйлеуді өндіру дағдыларын қалыптастыру.

	АКТ 1105 Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (ағылшын тілінде)	ЖББП/МК	Емтихан	2	5	Жоғары математика I, Шетел тілі	Алгоритмдеу және бағдарламалау, Телекоммуникация жүйелерін модельдеу	Пән процестерді, ақпаратты іздеу, сақтау және өңдеу әдістерін, цифрлық технологиялар арқылы ақпаратты жинау және беру тәсілдерін сыни тұрғыдан бағалау және талдау қабілетін қалыптастырады. Студенттерге компьютерлік жүйелер, операциялық жүйелер мен желілер архитектурасының тұжырымдамалық негіздерін игеруге көмектеседі. Желілік және веб-қосымшаларды әзірлеу тұжырымдамалары, ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету құралдары және кәсіби қызметтің әртүрлі салаларында, ғылыми және практикалық жұмыстарда, өзін-өзі тәрбиелеу және басқа мақсаттарда заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдану дағдылары туралы білімді қалыптастыруға ықпал етеді.
	DSh 1107 Дене шынықтыру	ЖББП/МК	Емтихан	1,2	8	Дене шынықтыру (мектеп бағдарламасы)	Өндірістік практика	Пән білім алушылардың әлеуметтік-жеке құзыреттерін және кәсіби қызметке дайындалу үшін денсаулықты сақтауды, нығайтуды қамтамасыз ететін дене шынықтыру құралдары мен әдістерін мақсатты пайдалану қабілетін қалыптастырады; болашақ еңбек қызметіндегі физикалық жүктемелерге, жүйке-психикалық стресстерге және қолайсыз факторларға тұрақты төзімділікке. Міндеттері: денсаулықты сақтау және оңтайлы кәсіби жұмысқа қабілеттілікті қолдау үшін өмірлік маңызды физикалық қасиеттерді дамытуда дене шынықтыру мен спортты пайдалану туралы базалық ғылыми негізделген білім беру; дене шынықтыруға мотивациялық-құндылық қатынасты және дене шынықтыру мен спортпен жүйелі түрде айналысу қажеттілігін қалыптастыру; денсаулықты нығайту, қатайту және дененің еңбек қызметінің қолайсыз факторларының әсеріне төзімділігін арттыру; тәртіптілікке, ұжымшылдыққа, жолдастық өзара көмекке тәрбиелеу; психикалық тұрақтылыққа, өз күшіне деген сенімділікке, мақсаттылыққа, батылдық пен шешімділікке, бастамашылдыққа, табандылық пен табандылыққа, төзімділік пен ұстамдылыққа тәрбиелеу; негізгі моторлық қасиеттерді дамыту және жетілдіру-төзімділік, күш, жылдамдық, ептілік, икемділік.

ЕЕГК 03 Экономика, экология, ғылыми және құқық	KSZhKMN 2108 Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері	ЖББП/TK	Емтихан	3	5	Қазақстан тарихы, Құқық негіздері, (мектеп бағдарламасы)	Философия	Пән құқықтың негізгі салаларын (конституциялық, әкімшілік, азаматтық, қылмыстық және т.б.) біріктіретін, сондай-ақ білім жүйесі мен азаматтық ұстанымды қалыптастыратын пәнаралық білім жүйесі болып табылады. белгілі бір құқықтық нормалардың рөлі туралы түсінік беретін және нақты құқықтық мәселелер мен проблемаларды талқылайтын қоғамға қарсы құбылыс ретінде сыбайлас жемқорлықпен күрес
	EKN 2108 Экономика және кәсіпкерлік негіздері	ЖББП/TK	Емтихан	3	5	Қазақстан тарихы, Жоғары математика I, Жоғары математика II	Экономика кәсіпорыны	Пән болашақ мамандарда нарық жағдайында экономика мен бизнесті жүргізу негіздерін қалыптастырады. Пәннің пәні бизнес әдістерін қолдану, қазіргі әлемдегі кәсіпкерліктің даму тенденциялары мен рөлін ашу, кәсіпкерліктің ұйымдастырушылық және қаржылық негіздері, кәсіпкерлік қызметті мемлекеттік реттеу, сонымен қатар нарықты талдаумен танысу. жағдайлары, нарықтық экономиканың қызмет ету механизмдері.
	ETK 2108 Экология және тіршілік қауіпсіздігі	ЖББП/TK	Емтихан	3	5	Биология, өзін-өзі тану (мектеп бағдарламасы)	Еңбекті қорғау, Қорытынды аттестаттау	Пән экологиялық проблемаларды шешудің негізгі тәсілдерін, көлік кәсіпорындарының қоршаған ортаны ластау көздері мен түрлерін, қоршаған ортаға зиянды әсерді азайту әдістерін зерттейді. Табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлар, олардың себептері, алдын алу және қорғау әдістері. Авариялық-құтқару және басқа да шұғыл жұмыстарды жүргізу, төтенше жағдайларда адамдардың өзін-өзі ұстау ережелері
	GZN 2108 Ғылыми зерттеулердің негіздері	ЖББП/TK	Емтихан	3	5	Әлеуметтік-саясаттану білім модулі (Әлеуметтану, Саясаттану, Мәдениеттану, Психология)	Қорытынды аттестаттау	Пән ғылыми-зерттеу қызметінің теориялық және әдіснамалық негіздері, ғылыми-зерттеу іс-әрекетін жүргізу ережелері, баяндау әдістерін меңгеру дағдыларын меңгеру және әртүрлі зерттеу жұмыстарының нәтижелерін ұсыну тәртібі мен қолдану тәртібі туралы жалпы түсінікті қалыптастырады. курстық жұмыстарды және дипломдық зерттеулерді жазуда, сондай-ақ болашақ кәсіби қызметте осы дағдыларды меңгеру.

FMP 04 Физика-математика пәндер	ZhMI1201 Жоғары математика I	БП/ЖК	Емтихан	1	5	Алгебра, геометрия (мектеп бағдарламасы)	Жоғары математика II, Физика I, Физика II, Теориялық механика	Пән ғылымның әмбебап тілі және инженерлік есептерді шешудің қуатты құралы ретінде жоғары математиканың негізгі ұғымдарын қалыптастырады. Міндеттері: күрделі жағдайларда ұтымды шешімдерді іздеу кезінде экономикалық есептерді талдау және модельдеу үшін қажетті негізгі математикалық түсініктер мен әдістерді үйрету; ғылыми және практикалық мәселелерді шешуге қажетті талдау дағдыларын дамыту; оқушылардың жеке тұлғасын қалыптастыру, олардың интеллектісі мен логикалық және алгоритмдік ойлау қабілеттерін дамыту. Сызықтық алгебра және аналитикалық геометрия элементтері; математикалық талдауға кіріспе; бір айнымалы функциялардың дифференциалдық есебі бөлімдерін қамтиды.
	ZhMII 1202 Жоғары математика II	БП/ЖК	Емтихан	2	4	Жоғары математика I	Физика II, Теориялық механика	Пән ғылымның әмбебап тілі және инженерлік есептерді шешудің қуатты құралы ретінде жоғары математиканың негізгі ұғымдарын қалыптастырады. Келесі бөлімдерді қамтиды: бір айнымалы функциялардың интегралдық есебі, көп айнымалы функциялар, сандық және функционалдық қатарлар
	Fiz I 1203 Физика I	БП/ЖК	Емтихан	2	5	Жоғары математика I	Физика II, Теориялық механика	Пән табиғат құбылыстарының ең қарапайым және жалпы заңдылықтарын, материяның қасиеттері мен құрылымын, оның қозғалыс заңдылықтарын зерттейді. Курста кинематика, динамиканың негізгі теңдеулері, қозғалыс теңдеулері, классикалық механиканың қолданылу шегі, тұрақты уақыт, уақыт және энергия моменті, статикалық физика және термодинамика, электр және магнетизм қарастырылады.

	Fiz II 2204 Физика II	БП/ЖК	Емтихан	3	5	Жоғары математика I, II Физика I	Материалдар кедергісі, Электротехника және электроника негіздері	Пән термодинамикаға, электрге, магнетизмге және оптикаға ерекше мән береді. Пәннің бір бөлігі ретінде студенттер газдардың кинетикалық теориясын, термодинамикалық процестерді, толқындарды, электр өрістерін, ағын мен күштерді, электр тоғын, тізбектерді, магнетизмді, электромагниттік әсерлесуді, индукциялық токтарды, линзалар мен айналарды оқиды. Студенттер физикалық заңдар мен принциптерді бірнеше ғылыми салаларға қатысты практикалық есептерге қолдана алады. Сонымен қатар, студент бақылау мен эксперименттің тексерілетін ғылыми теорияларды қалай жасайтынын түсінеді және осылайша мәселені шешу стратегиялары үшін берік негіз ұсынады.
МЕР 05 Механика және есептік пәндер	ТМ 2207 Теориялық механика	БП/ЖК	Емтихан	3	5	Жоғары математика I, II	Материалдар кедергісі, Инженерлік механика	Пән денелер мен денелер жүйелерінің қозғалысын математикалық әдістер мен физика заңдарын қолдана отырып зерттейді. Ол объектілердің қалай қозғалатынын және бір-біріне әсер ететінін сипаттайды және бастапқы шарттар негізінде олардың болашақ қозғалысын болжайды. Ол кинематика, динамика, сұйықтық және газ механикасы, сондай-ақ серпімділік және тербеліс теориясы сияқты тақырыптарды қамтиды.
	ІМ 3212 Инженерлік механика	БП/ЖК	Емтихан	5	5	Теориялық механика, Материалдар кедергісі	Құрылыс конструкциялары I, II	Пән механика және математикалық әдістердің принциптері мен заңдарын қолдана отырып, объектілер мен денелер жүйелерінің қозғалысы мен өзара әрекеттесуін зерттейді. Оған кинематика (қозғалыс сипаттамасы), динамика (қозғалыс себептері), қатты денелер механикасы, сұйықтықтар мен газдар механикасы, серпімділік пен пластикалық теориясы кіреді. Инженерлік механика сәулет құрылымдары сияқты әртүрлі жүйелер мен құрылыстарды жобалауға, талдауға және оңтайландыруға қолданылады.

	МК 2211 Материалдар кедергісі	БП/ЖК	Емтихан	4	5	Физика I, II Теориялық механика	Инженерлік механика, Құрылыс конструкциялары II	Пән статиканың негізгі принциптерін, кернеу мен қысу кезіндегі статикалық анықталған және анықталмаған жүйелердің беріктігі мен қаттылығын есептеу әдістерін зерттейді. Қималардың геометриялық сипаттамаларын есептеу, элементтердің көлденең, бұралу, иілу, жазық және бойлық, күрделі кедергісі үшін ішкі күш факторларын анықтау. Әртүрлі деформациялар кезіндегі беріктікке, қаттылыққа және орнықтылыққа құрылымдық элементтердің есептеулерін анықтайды.
	ККІ 2216 Құрылыс конструкциялары I	БП/ЖК	Емтихан	4	5	Теориялық механика, Құрылыс материалдары I	Құрылыс конструкциялары II,III	Пән әртүрлі материалдардан, соның ішінде бетоннан, темірбетоннан, кірпіштен, металдан және ағаштан жасалған құрылыс конструкцияларын жобалау және есептеу негіздерін зерттейді. Курс күш, кернеу, деформация және тұрақтылық сияқты негізгі теориялық түсініктерді, сондай-ақ конструкциялардың беріктігі мен қаттылығын есептеу әдістерін зерттеуді қамтиды. Сондай-ақ құрылымдардың негізгі түрлері, олардың сипаттамалары мен қолданылуы талқыланады. Бұл пәнді оқу нормативтік құжаттар мен стандарттар талаптарына сәйкес құрылыс конструкцияларын жобалау және есептеу үшін қажетті білім мен дағдыларды алуға бағытталған.

	ККП 3217 Құрылыс конструкциялары II	БП/ЖК	Емтихан	5	5	Теориялық механика, Материалдар кедергісі, Құрылыс конструкциялары I	Архитектура II, Құрылыс конструкцияларын қалпына келтіру және күшейту	Пән «Құрылыс конструкциялары I» пәнінің жалғасы болып табылады және құрылыс конструкцияларын, соның ішінде көп қабатты ғимараттарды, көпірлерді және басқа инженерлік құрылыстарды жобалау мен есептеудің озық әдістерін зерттейді. Курс темірбетон, болат және ағаш сияқты әртүрлі материалдардан жасалған конструкцияларды, сондай-ақ беріктік, тұрақтылық және қаттылық үшін жобалау әдістерін зерттеуді қамтиды. Конструкцияларға динамикалық жүктемелер, жер сілкінісі және жел жүктемелері мәселелері қарастырылады. Курс сонымен қатар заманауи дизайн әдістерін, соның ішінде компьютерлік модельдеу мен талдауды қамтиды. Бұл пәнді оқу қазіргі заманғы стандарттар мен ережелердің талаптарына сәйкес күрделі құрылыс конструкцияларын жобалау және есептеу үшін қажетті білім мен дағдыларды алуға бағытталған.
TD 06 Техникалық пәндер	EEN 2208 Электротехника және электроника негіздері	БП/ЖК	Емтихан	4	4	Жоғары математика I, II, Физика I, II	Инженерлік геология, топырақ механикасы, Іргетастар мен негіздер	Пән электр тізбектеріне қатысты ұғымдарды, заңдарды және принциптерді түсінуді қамтамасыз етеді. Бұл пәнді аяқтағаннан кейін студенттер тұрақты және айнымалы тоқтың электр тізбектерін талдай алады және негізгі физикалық құбылыстарды түсінеді.
	SGIG 2209 Сызба геометриясы және инженерлік графика	БП/ЖК	Емтихан	3	5	Жоғары математика I, II	Құрылыс конструкциялары I, II	Пән геометриялық түрлендірулердің негіздерін және объектілерді жазықтықта жобалауды зерттейді. Бұған сызықтарды, шеңберлерді, эллипстерді және басқа геометриялық фигураларды салу сияқты тақырыптарды, сондай-ақ осы объектілердің әртүрлі проекцияларын жасау әдістерін зерттеу кіреді. Сызба геометрия - объектілердің нақты графикалық кескіндері қажетті дағды болып табылатын инженерлік, сәулет немесе дизайн салаларында жұмыс істеуді жоспарлайтын студенттер үшін маңызды пән.
	Geo 2110 Геодезия	БП/ЖК	Емтихан	3	5	Жоғары математика I, II	Геотехника I, Геотехника II	Пән жердің пішіні, көлемі, орналасуы және биіктігі сияқты географиялық сипаттамаларын өлшеу және анықтау әдістері мен әдістерін зерттейді. Бұл пән теодолиттер, деңгейлер және басқа құрылғылар сияқты арнайы жабдықты пайдалануды қамтиды, дәл өлшеулер жүргізу және карталар мен жоспарларды

								жасау. Геодезия құрылыс, жерге орналастыру, климатология, геология және басқа да ғылыми пәндерді қоса алғанда әртүрлі салаларда қолданылады.
	IZh 2215 Инженерлік жүйелер I	БП/ЖК	Емтихан	4	5	Жоғары математика I, II, Физика I, II	Инженерлік жүйелер II, Геотехника I, Геотехника II	Пән ішкі және сыртқы инженерлік желілер мен құрылыстарды жобалаудың негізгі теориялық және практикалық аспектілерін зерттеуге арналған. Студенттер инженерлік желілердің жіктелуін, олардың тағайындалуын, түрлері мен негізгі элементтерін зерттейді, сонымен қатар көшелер мен қала жолдарындағы су бұру желісі мен кәріз жүйесін жобалауды, жерасты инженерлік желілерін салу сапасын басқаруды үйренеді. Негізгі бағыт алған білімдері мен дағдыларын кәсіби қызметте қолдануға бағытталған, бұл курсты болашақ инженерлік және құрылыс саласындағы мамандар үшін практикалық өзекті және пайдалы етеді.
	IZh II 3223 Инженерлік жүйелер II	БП/ЖК	Емтихан	5	5	Жоғары математика I, II Инженерлік жүйелер I	Геотехника I, Геотехника II	Пән «Инженерлік жүйелер I» курсының жалғасы болып табылады және жылу, желдету және ауаны баптау жүйелері, электрмен жабдықтау, жарықтандыру, сумен жабдықтау және кәріз жүйелері сияқты ғимараттар мен құрылыстардың инженерлік жүйелерін жобалау және пайдалану негіздерін зерттейді. . Курс жүйелік жабдықты таңдау және есептеу, желілер мен коммуникацияларды жобалау, сондай-ақ жүйелерді бақылау және диагностикалау сияқты бөлімдерді қамтиды. Бұл пәнді оқу ғимараттар мен құрылыстардың инженерлік жүйелерін жобалау, монтаждау және пайдалану саласындағы жұмыс үшін қажетті практикалық дағдылар мен білім алуға бағытталған.
	SI 3220 Сметалық іс	БП/ТК	Емтихан	6	5	Жоғары математика I, II	Сейсмикаға төзімді құрылыс негіздері, Кәсіпорын экономикасы	Пән баға құру негіздерін және сметалық стандарттаудың заманауи әдістерін зерттейді, сонымен қатар жобаның сметалық құнын құру, сметалық құн баптарын анықтау, жинақталған стандарттар бойынша жергілікті сметалар мен сметалық есептеулерді құру дағдыларын меңгеруге көмектеседі. , жергілікті сметаның бөлімдері бойынша жұмыс көлемін есептеу және жұмыс көлемін есептеу.

	IKZhB 3220 Инвестициялық және құрылыс жобаларын басқару	БП/ТП	Емтихан	6	5	Жоғары математика I, II	Сейсмикаға төзімді құрылыс негіздері, Кәсіпорын экономикасы	Пән жобаны іске асыруды жоспарлаудың экономикалық жүйесіне нарықтық көзқарастың әдіснамалық негіздерін, шектеулі қолжетімді ресурстар жағдайында максималды нәтижеге жету идеяларына негізделген басқару шешімдерін талдау және синтездеу әдістерін қамтитын жобаларды басқару әдіснамасын кешенді зерттеу болып табылады. және табыстылықты арттыру жолдары. Осы пәнді оқу шеңберінде студенттер жобаны басқару бойынша нұсқаулық материалдармен жұмыс істеу дағдыларын алады және экономикалық ақпараттың негізгі көздерімен жұмыс істеу қабілетін дамытады. Тренинг нәтижесінде студенттер жобаны басқару үдерісі туралы тұтас түсінікке ие болуы және жобаны басқару әдіснамасы мен экономикалық принциптерді білу негізінде шешім қабылдауға дайын болуы керек.
	Minor Пән 2							Қосымша бағдарлама каталогы бойынша (Минор)
	OT 2205 Оқу тәжірибе	БП/КП	Сараланған сынақ	4	2	Жоғары математика I, II	Геодезия	Оқу тәжірибесі болашақ кәсіби іс-әрекетке байланысты белгілі жұмыс түрлерін орындау процесінде практикалық дағдылар мен дағдыларды қалыптастыруға, бекітуге, дамытуға бағытталған оқу іс-әрекетінің түрін қалыптастырады.
СКМК 07 Сәулет, құрылыс материалдары иен конструкциялар	Sau I 3221 Сәулет I	БП/ЖК	Емтихан	5	5	Жоғары математика I, II, Құрылыс конструкциялары I	Сәулет II, Құрылыс конструкциялары III	Пән ғимараттар мен құрылыстарды жобалау және сәулеттік жобалау ғимараттардың сыртқы және ішкі дизайны бойынша шешімдер қабылдау заманауи жағдайларда экстерьер мен интерьерді жобалаудың тиімді пайдалана отырып, прогрессивті дизайн әдістерін қолдану. Ғимараттар жобалау негіздеріне үйрету.
	Sau II 3222 Сәулет II	БП/ЖК	Емтихан	6	4	Жоғары математика I, II, Сәулет I, Құрылыс конструкциялары II	Құрылыс конструкциялары III, Құрылыс өндірісінің технологиясы II	Пән «Сәулет I» курсының жалғасы болып табылады және өндірістік ғимараттар мен құрылыстарды жобалау мен салуды, оның ішінде олардың орналасуын, сұлбасын, инженерлік желілерін, көліктік және қосалқы құрылыстарын зерттейді. Ғарыштық жоспарлау шешімдері, ОРР, МРЗ және SPP жобалары қарастырылады. Бұл пәнді оқу өндірістік объектілерді жобалау және салу бойынша білім мен дағдыларды дамытуға бағытталған.

КМ I 2213 Құрылыс материалдары I	БП/ЖК	Емтихан	3	5	Жоғары математика I, II, Физика I	Құрылыс материалдары II, Құрылыс конструкциялары III, Құрылыс өндірісінің технологиясы I	Пән құрылыста қолданылатын кірпіш, бетон, металл, ағаш, шыны, керамика және басқа да материалдар сияқты құрылыс материалдарының физика-химиялық қасиеттерін зерттеуді қамтиды. Студенттер құрылыс материалдарын өндіру технологияларымен және олардың қолданылуына, қасиеттері мен параметрлеріне байланысты жіктелуімен, мысалы, беріктік, жылу өткізгіштік, дыбыс оқшаулау және т.б. сынау әдістері.
КМ II 2214 Құрылыс материалдары II	БП/ЖК	Емтихан	4	4	Жоғары математика I, II, Физика I, II, Құрылыс материалдары I	Құрылыс конструкциялары III, Құрылыс өндірісінің технологиясы I, II	«Құрылыс материалдары I» жалғастырушы курсы құрылыс материалдары мен конструкцияларының неғұрлым жетілдірілген аспектілерін зерттеуді қамтиды. Студенттер материалдардың қасиеттері мен оларды сынау әдістері туралы білімдерін тереңдетеді, әртүрлі жұмыс жағдайлары үшін материалдар мен конструкцияларды таңдау принциптерін зерттейді, олардың деформациясы мен бұзылуын талдайды, атап айтқанда, қажетті қасиеттері бар заманауи құрылыс материалдарын зерттеуде, құрылыс материалдарын зерттеу мәселелерін шешуде. материалдардың беріктігі, олардың жоғары өнімділік сапасын, экологиялық тазалығын, тиімділігін және эстетикасын қамтамасыз етудегі рөлі. Сондай-ақ олар құрылыс материалдары мен конструкцияларының әртүрлі параметрлері мен сипаттамаларын есептеу және модельдеу үшін құрылымдарды жобалауды және компьютерлік бағдарламаларды қолдануды үйренеді.
ОТ I 3206 Өндірістік тәжірибе I	БП/КП	Сараланған сынақ	6	3	Құрылыс материалдары I	Құрылыс өндірісінің технологиясы I II	Өндірістік практика I студенттердің практикалық дайындығына тікелей бағытталған және олардың кәсіби дағдылары мен кәсіби тәжірибесін алуға бағытталған оқу іс-әрекетінің түрін қалыптастырады.

КОТ 08 Құрылыс өндірісінің технологиясы	IGTM 3218 Инженерлік геология, топырақ механикасы	БП/ТП	Емтихан	6	5	Жоғары математика I, II, Құрылыс конструкциялары I,II	Геотехника II, Құрылыс конструкциялары III	Пән құрылыс алаңындағы инженерлік-геологиялық жағдайларды дұрыс бағалауды, әртүрлі жүктемелер кезінде топырақтың әрекетін болжауды және іргетастардың оңтайлы түрлерін есептеуді үйретеді. Сіз массивтердің беріктігі мен тұрақтылығын есептеуді үйренесіз, сондай-ақ құрылыс конструкцияларының қауіпсіздігі мен сенімділігін қамтамасыз ету үшін іргетастардың ең тиімді түрлерін таңдайсыз.
	Geo I 3218 Геотехника I	БП/ТП	Емтихан	6	5	Жоғары математика I, II, Физика I, II	Іргетастар мен негіздер, Геотехника II	Пән құрылыс алаңының инженерлік-геологиялық жағдайын дұрыс бағалау, әр түрлі жүктемелер кезіндегі топырақтың әрекетін болжау, топырақ массаларының беріктігі мен тұрақтылығын есептеу және іргетастардың тиімді түрлерін таңдау әдістерін үйретуге арналған.
	IN 4219 Іргетастар мен негіздер	БП/ТП	Емтихан	7	5	Жоғары математика I, II, Физика I, II, Геотехника I	Құрылыс конструкцияларын қалпына келтіру және күшейту, Қорытынды аттестаттау	Пән негіздер мен іргетастардың жіктелуімен, сондай-ақ оларды қолдану аясымен таныстырады. Өзара әрекеттесуді жобалау және бағалау принциптері игерілді. Таяз және терең іргетастарды, қадалық іргетастарды жобалау, топырақтардың құрылыс қасиеттерін өзгерту әдістері және құрылымдық тұрақсыз топырақтарда құрылыс қарастырылады. Динамикалық әсердегі іргетастар, іргетастарды қайта құру және нығайту зерттеледі. Есептеулер шекті күйлер негізінде жүргізіледі.
	Geo II 4219 Геотехника II	БП/ТП	Емтихан	7	5	Геотехника I, Инженерлік геология, топырақ механикасы	Құрылыс конструкцияларын қалпына келтіру және күшейту, Қорыты нды аттестаттау	Пән «Геотехника I» курсының жалғасы болып табылады және таяз және терең іргетастарды жобалау принциптерін зерттейді. Курста қадалық іргетастарды жобалау, құрылымдық тұрақсыз топырақтардағы іргетастарды және іргетастарды жобалау және есептеу ерекшеліктері, сонымен қатар іргетас топырақтарын жасанды түрде тығыздау және нығайту туралы жалпы мәліметтер қарастырылады. Сонымен қатар, сейсмикалық жағдайда іргетастарды жобалау, қайта құру кезінде іргетастарды нығайту және нығайту, іргетастарды салу кезіндегі жұмыстардың ерекшеліктері қарастырылады.

ZhK 3224 Жол көліктері	БП/ТП	Емтихан	5	5	Жоғары математика I, II, Құрылыс конструкциялары I	Геотехника I, II, Құрылыс конструкциялары III	Пән жол төсемдерін жөндеу және күтіп ұстау, жолды балласттау және көтеру, қиыршық тасты тазалау, рельс пен шпалды құрастыру, бөлшектеу және төсеу үшін жол өнеркәсібінде қолданылатын жол машиналарының конструкциясын, теориясын және есебін зерттейді. торлар, балласт қабатын нығыздау және тұрақтандыру, темір жол жолын түзету және әрлеу, сондай-ақ рельс жолының геометриясы мен жағдайын бақылауға және жолды қардан тазартуға арналған диагностикалық құралдар мен жабдықтар.
ZhKKT 3224 Жүк көтергіш және көлік техникасы	БП/ТП	Емтихан	5	5	Жоғары математика I, II, Құрылыс конструкциялары I	Геотехника I, II, Құрылыс конструкциялары III	Пән – көлік құралдарын түсіру және жүктерді тасымалдауға арналған әртүрлі құрылғылардың, механизмдердің және машиналар жиынтығы. Көтергіш-көлік техникасының ең қарапайым түрлерін қолданудың өзі мыналарға көмектеседі: жүктерді жылжыту бойынша еңбекті көп қажет ететін және қиын жұмыстарды жеңілдетуге; өнімділік пен еңбек мәдениетін арттыру;
Minor Пән I							Қосымша бағдарлама каталогы бойынша (Минор)
KOT I 3312 Құрылыс өндірісінің технологиясы I	БП/ТК	Емтихан	6	5	Жоғары математика I, II, Құрылыс конструкциялары I, II	Құрылыс өндірісінің технологиясы I I, Металлические конструкции	Пән құрылыс жұмыстарын технологиялық жобалаудың негізгі қағидаларын, жалпы құрылыс жұмыстарының технологиясы негізінде жатқан технологиялық процестерді, мысалы, әртүрлі мақсаттағы ғимараттар мен құрылыстарды салуда қолданылатын жер қазу және басқа жұмыстардан тұрады. Пән металл конструкцияларын есептеу және жобалау әдістерінің қазіргі жағдайын көрсетеді. Сонымен қатар, әртүрлі құрылымдық схемадағы ғимараттар мен құрылыстарды жобалау және есептеу мәселелері қарастырылады.

	GUTT I 3312 Ғимараттар мен үймереттерді тұрғызу технологиясы I	БП/ТК	Емтихан	6	5	Жоғары математика I, II, Инженерлік жүйелер I, II	Ғимараттар мен үймереттерді тұрғызу технологиясы II, Ерекше жағдайлардағы құрылыс	Пән құрылыс жұмыстарын жобалаудың, ұйымдастырудың және орындаудың әртүрлі әдістері мен технологияларын зерттейді. Сондай-ақ әр түрлі функционалдық мақсаттағы аяқталған ғимараттарды құру мақсатында құрылыс-монтаждау жұмыстарының жекелеген түрлерін реттеу негіздері, құрылыс алаңын инженерлік дайындау технологиясының ерекшеліктері, ғимараттар мен құрылыстарды салудың технологиялық картасын жобалау, әртүрлі құрылыс жағдайларындағы заманауи құрылыс технологиялары.
	КОТ II 4313 Құрылыс өндірісінің технологиясы II	БП/ТК	Емтихан	7	5	Құрылыс конструкциялары I, II, Құрылыс өндірісінің технологиясы I,	Құрылыс конструкцияларын қалпына келтіру және күшейту, Ерекше жағдайлардағы құрылыс	Пән «Құрылыс өндірісінің технологиясы I» курсының жалғасы болып табылады және әртүрлі объектілерді, соның ішінде тұрғын үй, коммерциялық және өндірістік ғимараттарды салуда қолданылатын заманауи әдістер мен технологияларды зерттейді. Құрылыс процесін ұйымдастыруға, жоспарлауға және жобаны басқаруға, сондай-ақ ресурстарды пайдалануды оңтайландыруға және құрылыс мерзімі мен шығындарын азайтуға ерекше назар аударылады. Пән сонымен қатар әртүрлі елдердегі құрылысты реттейтін ережелер мен ережелерді, соның ішінде қауіпсіздік ережелерін, қоршаған ортаны қорғау ережелерін және сапа стандарттарын зерттеуді қамтиды. Ол заманауи технологиялар мен талаптарға сай түрлі нысандардың құрылыс процесін ұйымдастырып, басқара алатын мамандарды дайындауға арналған.

GUTT II 4313 Ғимараттар мен үймереттерді тұрғызу технологиясы II	БП/ТП	Емтихан	7	5	Инженерлік жүйелер I,II,Ғимараттар мен үймереттерді тұрғызу технологиясы I	Құрылыс конструкцияларын қалпына келтіру және күшейту, Қорытынды аттестаттау	Пән «Ғимараттар мен құрылыстарды салу технологиясы I» курсының жалғасы болып табылады және монолитті бетоннан ғимараттар мен құрылыстарды салудың негізгі заңдылықтары мен конструктивтік ерекшеліктерін, оның ішінде пішіндердің түрлерін, олардың құрылыс технологиясын, құрылыс әдістерін зерттейді. құрылымдарды нығайту, бетондау жұмыстарын механикаландыру, бетондау кезіндегі құрылымдық және технологиялық қосылыстар, қолданылатын механизмдер мен жабдықтар. Сонымен қатар, осы пәннің аясында көлденең жылжымалы, көлемдік қайта реттелген және т.б. сияқты әртүрлі пішіндегі ғимараттардың құрылымдары қарастырылады, сонымен қатар қыста және құрғақ ыстық ауа-райында монолитті ғимараттарды салуға үйрету.
ККККК 4311 Құрылыс конструкцияларын қалпына келтіру және күшейту	БП/ЖК	Емтихан	8	5	Құрылыс конструкциялары I,II	Қорытынды аттестаттау	Құрылымдық қалпына келтіру және нығайту пәні ескіру, коррозия, жер сілкінісі және басқалар сияқты әртүрлі факторлардың әсерінен зақымдалуы мүмкін немесе беріктігі төмен әртүрлі құрылымдарды қалпына келтіру және нығайту үшін қолданылатын әдістер мен технологияларды зерттейді. Бұл пән ғимараттарды жөндеу және қалпына келтіру әдістерін, сонымен қатар олардың беріктігі мен әртүрлі жүктемелерге төзімділігін арттыру үшін құрылымдарды нығайту және өзгерту әдістерін зерттейді.
ОТ II 4307 Өндірістік тәжірибе II	БП/ЖК	Сараланған сынақ	6	3	Өндірістік тәжірибе I	Қорытынды аттестаттау	Өндірістік практика II кәсіптік саладағы теориялық білімдерін кеңейтуге және тереңдетуге бағытталған; өндіріспен, кәсіпорынның нормативтік құжаттарымен таныстыру; нақты кәсіби қызмет түрлерімен, оның функцияларымен және қызметкерлердің міндеттерімен таныстыру

УКВ 09 Ұйымдар мен құрылысты басқару	STKN 4306 Сейсмикаға төзімді құрылыс негіздері	БП/ЖК	Емтихан	7	5	Ғимараттар мен үймереттерді тұрғызу технологиясы I, Қазіргі компьютерлік есептеулер	Ерекше жағдайлардағы құрылыс, Қорытынды аттестаттау	Пән ғимараттар мен құрылыстарды ықтимал сейсмикалық әсерлерге қалай жобалау керектігін зерттейді. Оның шеңберінде жүйелердің сейсмикалық тербелістерінің дифференциалдық теңдеулері, сондай-ақ жер сілкінісіне төзімді азаматтық және өндірістік ғимараттар мен құрылыстарды салудың негізгі принциптері қарастырылады. Студенттер сонымен қатар еурокодтардың талаптарына сәйкес жер сілкінісі аймақтарында жобаланған әртүрлі құрылымдық жобалардағы ғимараттар мен құрылыстардың сейсмикалық төзімділігін қамтамасыз етуді үйренеді. Пәннің маңызды элементі жер сілкінісіне төзімді ғимараттар мен құрылыстарды жобалауда қолданылатын заманауи компьютерлік жүйелермен жұмыс істеу дағдыларын меңгеру болып табылады.
	EZhK 4310 Ерекше жағдайлардағы құрылыс	БП/ЖК	Емтихан	8	5	Құрылыс материалдары I, II, Инженерлік геология, топырақ механикасы	Қорытынды аттестаттау	Пән экстремалды климаттық жағдайларда құрылыс жұмыстарын ұйымдастыру және құрылыс материалдарын пайдалану ерекшеліктерін зерттейді. Мұндай аймақтардың жағдайында құрылыс жұмыстарын ұйымдастырудағы күрделіліктің жоғары деңгейі агрессивті сыртқы орта, температураның өзгеруі, мәңгі тоң және басқа факторлармен байланысты. Ғимараттар мен құрылыстарды салу үшін құрылыс материалдарының сапасы мен қасиеттеріне климаттық жағдайлардың әсерін ескеру, сонымен қатар арнайы технологиялар мен материалдарды қолдану қажет. Құрылыс алаңдары орналасқан жер асты суларының қанықтылығын, гидростатикалық қысымды және теңіз, өзен және көл суларының әсерін ескере отырып жобалануы тиіс іргетастарға ерекше назар аударылады.

КК III 4225 Құрылыс конструкциялары III	БП/ТП	Емтихан	7	5	Теориялық механика, Құрылыс конструкциялары I,II	Құрылыс конструкцияларын қалпына келтіру және күшейту, Қорытынды аттестаттау	Пән «Құрылыс конструкциялары II» курсының жалғасы болып табылады және құрылыстағы күрделірек және мамандандырылған құрылымдарға арналған. Пән темірбетоннан жасалған құрылыс конструкцияларын жобалау және есептеу бойынша теориялық білімді де, практикалық дағдыларды да алуды қамтиды. Ол темірбетон конструкцияларын есептеудің және жобалаудың заманауи әдістерін зерттеуді, сонымен қатар әртүрлі құрылымдық схемалары бар ғимараттар мен құрылыстарды жобалау және есептеу мәселелерін қамтиды.
МК 4225 Металл конструкциялары	БП/ТП	Емтихан	7	5	Теориялық механика, Құрылыс конструкциялары I,II	Құрылыс конструкцияларын қалпына келтіру және күшейту, Қорытынды аттестаттау	Пән металдан жасалған құрылыс конструкцияларын жобалау және есептеу бойынша теориялық білім мен практикалық дағдыларды меңгеруге, металл конструкцияларды есептеу және жобалау әдістерінің қазіргі жағдайымен танысуға, ғимараттар мен құрылыстарды жобалау және есептеу мәселелерін қарастыруға бағытталған. әртүрлі құрылымдық схемалар
ККЕ 3305 Қазіргі компьютерлік есептеулер	БП/ЖК	Емтихан	6	4	Ақпараттық- коммуникациялық технологиялар, Сызба геометриясы және инженерлік графика	Құрылыс конструкциялары III, Құрылыс өндірісінің технологиясы II	Пән құрылыс конструкцияларын жобалау және есептеу үшін компьютерлік технологиялар мен бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалануды зерттейді. Ол студенттерге құрылыс жобаларын жобалау және талдау және олардың сенімділігі мен беріктігін бағалау үшін қажетті заманауи технологиялар мен әдістерді қолдану дағдыларын береді. Бұл пән компьютерлік жобалау жүйелерімен танысуға және LIRA компьютерлік кешенін егжей-тегжейлі оқуға мүмкіндік береді. Оқу нәтижесінде студенттер компьютерлік технологияны пайдалана отырып есептеу дағдыларын меңгереді және алынған нәтижелер бойынша есептелетін объектінің элементтерін құрастыра алады.

EZK 10 Еңбек және зияткерлік ұауісіздік	ЕК 4301 Еңбекті қорғау	БП/ЖК	Емтихан	7	5	Экология және тіршілік қауіпсіздігі	Диплом алдындағы практика, Қорытынды аттестаттау	Пән еңбекті қорғау бойынша негізгі ақпаратты, өндірістік ортадағы қауіпті және зиянды факторлардың негізгі көздерін, олардың адамға әсер ету сипатын және осы әсердің рұқсат етілген шекті деңгейлерін, адамдарды қорғау әдістері мен құралдарын түсінуге арналған. , жұмыс аймағында қолайлы жағдай жасау, өндірістегі жарақаттың негізгі себептері, еңбекті қорғауды басқарудың ұйымдастырушылық, заңнамалық және экономикалық әдістері.
	КЕ 4302 Кәсіпорын экономикасы	БП/ЖК	Емтихан	7	5	Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері	Қорытынды аттестаттау	Пән студенттердің кәсіпкер болуға бейімділігіне және олардың табысқа жету ықтималдығына әсер ететін іскерлік және кәсіпкерлік дағдылар мен тәжірибелерді зерттейді. Білікті жұмыс күші, көші-қон және кәсіпкерлікке деген көзқарастың кеңірек мәселелерімен тығыз байланысты іскерлік және кәсіпкерлік дағдылар мен құзыреттілік мәселелерін қарастырады. Пән кәсіпкерлік ойлауды дамытуға көмектеседі және студенттерге инновациялық шешімдер қабылдауға ықпал ететін кәсіпкерлік дағдылар мен сыни ойлауға үйретеді.
	ZMKP 4309 Зияткерлік меншікті қорғау және патенттау	БП/ЖК	Емтихан	8	5	Экономика және кәсіпкерлік негіздері	Диплом алдындағы практика, Қорытынды аттестаттау	Пән студенттерде зияткерлік меншікті қорғаудың әдістері мен құралдары туралы негізгі білімді, сонымен қатар авторлардың құқықтарын және патенттік құқықты қорғау саласындағы қоғамдық қатынастарға сауатты түрде түсу қабілетін дамытады. Міндеттері: студенттер зияткерлік меншік нысандары және оны қорғау, авторлық және патенттік құқықтың негізгі ұғымдары туралы білім алады; студенттердің зияткерлік меншікті қорғау саласындағы дүниетанымын және патент алу туралы білімдерін кеңейту.
	DAP 4308 Диплом алдындағы практика	БП/КП		8	4	Құрылыста ұйымдастыру басқару және жоспарлау I	Қорытынды аттестаттау	Диплом алдындағы тәжірибе студенттің бастапқы практикалық тәжірибесін тереңдетуге, жалпы және кәсіптік құзыреттіліктерін дамытуға, оның өзіндік жұмысқа дайындығын тексеруге, сондай-ақ бітірушілік біліктілік жұмысына дайындалуға бағытталған.
Қорытынды аттестаттау								

	КUBZh I 3304 Құрылыста ұйымдастыру басқару және жоспарлау I	БП/ЖК	Емтихан	5	5	Геодезия	Құрылыста ұйымдастыру басқару және жоспарлау I II, Қорытынды аттестаттау	Пән «Құрылыстағы ұйымдастыру, басқару және жоспарлау I» курсының жалғасы болып табылады және ұйымдастыру, басқару және жоспарлаумен байланысты принциптер мен әдістерді тереңдетіп оқытуды білдіреді. жасалуда. Студенттер құрылыс жобаларын тиімді жоспарлау және бақылау, құрылыс ресурстарын, соның ішінде еңбек, материалдар, жабдықтар мен қаржыны басқару үшін қажетті теориялық негіздер мен практикалық құралдарды үйренеді. Студенттер қажетті ресурстарды бағалауды және жоспарлауды үйренеді, оңтайлы өнімділікке қол жеткізу және шығындарды азайту үшін ресурстарды оңтайландыруды үйренеді.
	КUBZh II 3304 Құрылыста ұйымдастыру басқару және жоспарлау II	БП/ЖК	Емтихан	6	4	Геодезия, Құрылыста ұйымдастыру басқару және жоспарлау II	Қорытынды аттестаттау	Қазақстан тарихы ежелгі дәуірден қазіргі уақытқа дейінгі Қазақстан тарихы дамуының негізгі кезеңдері туралы объективті білімді қалыптастырады. Студенттерді іргелі деректану және тарихнамалық материалдармен, сонымен қатар Қазақстандағы қазіргі тарих ғылымының жетістіктерімен таныстырады. Пән Қазақстан тарихының гуманитарлық білім жүйесіндегі рөлін анықтайды, қазіргі даму кезеңінің өзекті мәселелерін талдау үшін Қазақстан тарихының объектісі мен пәнінің ерекшеліктерін анықтайды. Қазақ халқының этногенезінің негізгі кезеңдерін, Ұлы Дала аумағындағы мемлекеттілік пен өркениет нысандарының эволюциясын тұтас және объективті түрде қамтуға негізделген Қазақстан тарихының ғылыми негізделген тұжырымдамасын құруды анықтайды. Қазақстанның жаңа тарихының негізгі оқиғалары туралы білімдерін жүйелеуді қалыптастырады.
		ҚА	Қорытынды аттестаттау	8	12	Өндірістік тәжірибе II, Диплом алдындағы практика	Магистратураға түсу	

**БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНДАҒЫ ОҚУ НӘТИЖЕЛЕРІНІҢ ОҚУ
ПӘНДЕРІМЕН/МОДУЛЬДЕРМЕН КОРРЕЛЯЦИЯЛЫҚ
БАЙЛАНЫСТЫРУ МАТРИЦАСЫ**

№	Пәннің атауы	Неселер саны	Оқыту нәтижелерін корреляцияға арналған матрица															
			Оқу пәндері бар білім беру бағдарламасы															
			PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PO13	PO14	PO15	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1	Қазақстан Тарихы	5	+		+													
2	Философия	5	+		+													
3	Әлеуметтік-саяси білім (әлеуметтану, мәдениеттану, саясаттану, психология)	8	+		+													
4	Шет тілі	10	+		+													
5	Қазақ (орыс) тілі	10	+		+													
6	Ақпарат және коммуникация технологиялар	5		+	+													
7	Дене шынықтыру	8	+		+													
8	Құқық негіздері және сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл мәдениет	5	+		+			+										
9	Экономика және кәсіпкерлік негіздері	5	+						+									
10	Экология және өмір қауіпсіздігі	5			+									+				
11	Ғылыми зерттеулердің негіздері	5	+										+				+	
12	Жоғары математика I	5	+	+														
13	Жоғары математика II	4	+	+														
14	Физика I	5		+		+					+							
15	Физика II	5		+		+					+							
16	Теориялық механика	5		+		+					+	+						
17	Инженерлік механика	5		+		+				+	+							
18	Материалдар кедергісі	5		+		+					+							

19	Құрылыс конструкциялары I	5		+		+				+	+								
20	Құрылыс конструкциялары II	5		+		+				+	+								
21	Электротехника және электроника негіздері	4		+		+				+				+					
22	Сызба геометрия және инженерлік графика	5									+		+			+			
23	Геодезия	5		+		+													
24	Инженерлік жүйелер I	5		+		+					+								
25	Инженерлік жүйелер II	5		+		+					+								
26	Сметалық іс	5							+								+	+	
27	Инвестициялық және құрылыс жобаларын басқару	5										+	+	+			+	+	
28	Пән 2	5	+	+			+												
29	Оқу тәжірибесі	2		+						+									
30	Сәулет I	5							+			+						+	
31	Сәулет II	4							+			+						+	
32	Құрылыс материалдары I	5		+		+				+								+	
33	Құрылыс материалдары II	4		+		+				+								+	
34	Өндірістік тәжірибе I	3								+									
35	Инженерлік геология, топырақ механикасы	5									+		+			+			
36	Геотехника I	5									+		+			+			
37	Іргетастар мен негіздер	5									+		+			+			
38	Геотехника II	5									+		+			+			
39	Жол көліктері	5							+				+					+	
40	Жүк көтергіш және көлік техникасы	5						+	+		+		+					+	
41	Пән I	5	+	+			+												
42	Құрылыс өндірісінің технологиясы I	5									+	+						+	+
43	Ғимараттар мен құрылыстарды салу технологиясы I	5									+		+			+	+	+	
44	Құрылыс технологиясы II	5									+			+	+	+	+	+	

45	Ғимараттар мен құрылыстарды салу технологиясы II	5									+		+		+	+	+
46	Құрылыс конструкцияларын қалпына келтіру және күшейту	5				+		+				+		+	+		
47	Өндірістік тәжірибе II	3								+							
48	Сейсмикаға төзімді құрылыс негіздері	5								+	+			+	+		
49	Ерекше жағдайлардағы құрылыс	5											+	+	+		+
50	Құрылыс құрылымдары III	5				+				+	+			+			+
51	Металл конструкциялар	5				+				+	+						
52	Қазіргі компьютерлік есептеулер	4		+					+	+							
53	Еңбекті қорғау	5	+		+												
54	Кәсіпорын экономикасы	5			+		+			+							+
55	Зияткерлік меншікті қорғау және патенттеу	5	+				+										
56	Диплом алдындағы практика	4								+							
57	Құрылыста ұйымдастыру басқару және жоспарлау I	5						+	+		+		+		+	+	
58	Құрылыста ұйымдастыру басқару және жоспарлау II	4						+	+				+	+			
59	Қорытынды аттестаттау	8										+				+	+

