

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
АО «КАЗАХСКИЙ АГРОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ.С.СЕЙФУЛЛИНА»

Рассмотрено
на заседании Ученого
совета университета
Протокол № 15
от «30» 05 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Председатель Правления
НАО "Казахский агротехнический
университет им. С.Сейфуллина"
К.К. Айтуганов
«8» 06 2021 г.

**КАТАЛОГ
ВУЗОВСКИХ И ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН
ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ «Архитектура и строительство»
образовательная программа «Архитектура»**

Нур-Султан, 2021

Каталог вузовских и элективных дисциплин для направления подготовки _____. – Нур-Султан, 2021. - 59 с.

Настоящий каталог содержит перечень и содержание дисциплин компонента по выбору, пост- и пререквизиты элективных дисциплин, а также соответствующий объем кредитов, предлагаемых университетом для освоения образовательных программ бакалавриата, магистратуры и докторантуры ОП «Архитектура» и предназначен для обучающихся по кредитной системе.

Пояснительная записка

Уважаемые студенты (магистранты, докторанты)! При кредитной системе обучения обязательным элементом учебно-методического комплекса образовательной программы является каталог вузовских и элективных дисциплин (КВЭД) по направлению подготовки. КВЭД представляет собой перечень дисциплин, входящих в вузовский компонент и компонент по выбору образовательных программ в рамках направления подготовки бВ073 –Архитектура и строительство обучение по образовательной программе: “Архитектура”.

Сферой профессиональной деятельности выпускников специальности являются архитектура, градостроительство, наука и образование. Архитектор создает среду обитания для человека и вносит свой вклад в совершенствование и развитие мира человека и общества. Он должен обладать широким кругозором, конкретными знаниями, которые позволят ему создавать новое качество жизни человека. Несомненно, что для архитектуры важную роль играет творческая составляющая. Отдельные здания и их ансамбли, площади и проспекты, парки и стадионы, поселки и целые города — их красота способна вызывать у зрителей определенные чувства и настроения.

Каталог дисциплин используется обучающимся при составлении индивидуального учебного плана, разрабатываемого лично обучающимся под руководством эдвайзера с учетом индивидуальных способностей обучающегося, перспектив его роста, потребностей рынка труда и производства.

В каталоге предлагаются дисциплины, которые позволяют обучающимся сформировать свою образовательную траекторию в соответствии с образовательной программой в рамках направления подготовки.

Чтобы сформировать свою образовательную траекторию, студент (магистрант, докторант) должен освоить все дисциплины обязательного и вузовского компонентов в соответствии с образовательной программой, а также выбрать для изучения из каталога несколько дисциплин по выбору.

Каталог дисциплин вузовского компонента, унифицированный для направления подготовки
6В073 –Архитектура и строительство, обучение по образовательной программе: “Архитектура”.

№	Наименование ОП	Цикл дисциплин	Наименование дисциплины	Кол-во кредитов	Триместр	Краткое содержание дисциплины (названия тем)	Результаты обучения дисциплины	Пререквизиты	Постреквизиты
бакалавриат									
1	“Архитектура”	БД-ВК	Архитектурная композиция	3	1	1.Цели, задачи дисциплины. Общие понятия о композиции 2.Основные свойства объемно-пространственных форм 3. Виды композиционной организации композиционных произведений 4.Категории архитектурной композиции. Тожество, нюанс, контраст. 5.Категории архитектурной композиции.Статика, динамика, тектоника. Архитектурный масштаб. 6. Основные средства архитектурной композиции. Симметрия, асимметрия, метр, ритм. 7. Объемное моделирование. 8. Пространственная композиция. Приемы формирования пространства. 9. Фронтальность. Фронтальная композиция. Приемы выявления фронтальности. 10. Эмоциональные оценки при восприятии архитектурной формы и пространства.	ON5 Изучения общих законов и методов создания изображений и образов в различных видах объемов с применением разных техник, материалов и инструментов; приобрести практические навыки работы в профессиональной деятельности, а также овладеть способами решения проектных задач и способами изображений на плоскости.	1.Рисунок, 2.Архитектурная графика и макетирование	1.Архитектурное проектирование, 2.дипломное проектирование
2	“Архитектура”	БД-ВК	Рисунок I	3	2	1. Композиция геометрических тел-построение; 2.Композиция геометрических тел-светотень; 3. Архитектурная капитель построение 4. Архитектурная капитель светотень 5. Гипсовая голова –построение; 6. Гипсовая голова-светотень;	ON4 Овладеть навыками жанрового графического изображения. Научиться передавать графическими средствами, образы с применением традиционных и современных техник: материалов и инструментов. ON5 Изучения общих законов и методов создания изображений и	1.Навыки рисования 2.Архитектурная графика и макетирование, 3.Архитектурная композиция	1.Архитектурный рисунок, 2.Специальный рисунок

						7. Гипсовая фигура-построение; 8. Гипсовая фигура-проработка; 9. Живая фигура-построение; 10. Фигура человека в движении;	образов в различных видах объемов с применением разных техник, материалов и инструментов; приобрести практические навыки работы в профессиональной деятельности, а также овладеть способами решения проектных задач и способами изображений на плоскости.		
3	“Архитектура”	БД-ВК	Всемирная история архитектуры	5	4	1. Архитектура Древних цивилизаций. 2. Древняя Греция. 3. Римская империя 4. Готика, Романский стиль 5. Византия 6. Арх-ра Др. Японии 7. Арх-ра Др. Китая. 8. Арх-ра Др. Америки. Арх-ра Др. Индии 9. Ренессанс. Барокко 10. Классицизм	ON6 Изучения истории и причинно-следственную связь возникновения различных стилей архитектуры в мире. Изучить национальные традиции в архитектуре Казахстана. Научиться различать и использовать архитектурные стили в профессиональной деятельности	1. история Казахстана 2. Культурология	1. Архитектура, 2. История архитектуры Казахстана 3. Основы градостроительства 2. Дипломное проектирование
4	“Архитектура”	БД-ВК	Инженерная графика I	3	4	1. Геометрические построения: окружность, эллипс, сопряжения. 2-3. Геометрические построения: построение ортогональных проекций, построение третьего вида по двум данным. 4-5. Геометрические построения: Аксонометрические проекции. Виды аксонометрических проекций 6. Геометрические основы построения теней. 7. Тени основных геометрических фигур. 8. Построение теней криволинейных поверхностей (цилиндра, конуса, сферы) 9-10. Тени архитектурных элементов и фрагментов	ON3 Использовать программы в профессиональном проектировании объектов архитектуры и программной продукции предназначенной для проектирования. Внедрения в производственную и социальную сферы новых компьютерных технологий, технических достижений в области коммуникаций. Изучения программной продукции CorelDRAW, Photoshop, 3dMAX. Приобрести практические навыки работы в разработке архитектурных чертежей, оформлении проектов. Изучения роли экологии в решении современных экологических проблемах современности. Практические навыки работы с природными ресурсами и рациональное природопользование. ON4 Овладеть навыками жанрового графического изображения. Научиться передавать графическими средствами, образы с применением традиционных и современных техник: материалов и инструментов. ON5 Изучения общих законов и	1. Школьный курс черчения 2. Школьный курс геометрии	1. Архитектура, 2. Архитектурное проектирование, 3. Строительные конструкции,

							методов создания изображений и образов в различных видах объемов с применением разных техник, материалов и инструментов; приобрести практические навыки работы в профессиональной деятельности, а также овладеть способами решения проектных задач и способами изображений на плоскости.		
5	“Архитектура”	ПД-ВК	Проектирование малых архитектурных форм	5	4	2.Выполнение клаузуры №1 по теме: «Беседка» 3.Выполнение клаузуры № 2 по теме: «Киоск» 3.Выполнение клаузуры № 3 по теме: «Павильон остановки» 3.Выполнение клаузуры № 4по теме: «Цветочный павильон» 4.Разработка объемного решения в масштабе 5.Разработка проекций фасадов в масштабе 6.Разработка планов в масштабе 7.Построение перспективы объема 8.Разработка генплана 9.Компановка чертежей на подрамнике 10.Вычерчивание чертежей в карандаше, на планшете. Выбор и согласование архитектурной подачи эскизного проекта	ON5 Изучения общих законов и методов создания изображений и образов в различных видах объемов с применением разных техник, материалов и инструментов; приобрести практические навыки работы в профессиональной деятельности, а также овладеть способами решения проектных задач и способами изображений на плоскости.	1.Основы архитектурного проектирования, 2.Архитектурная графика и макетирование, 3.Архитектурная композиция	1.Компьютерное проектирование, 2.Строительные конструкции. 3.Архитектурное проектирование
6	“Архитектура”	ПД-ВК	Проектирование малого архитектурного пространства	5	5	1.Образно-композиционное моделирование архитектурного пространства.Выдача задания 2.Детское игровое пространство. Предложения по реконструкции существующего пространства. Клаузура 3.Практическая работа №1 «Словарь – Линия –Слово» 4.Структурная основа композиции будущего пространства. Абстрактные композиции на заданную тему 5.Выход из плоскости в пространство Трехмерная композиция на основе ранее разработанной абстрактной композиции 6.Клаузура «Эскиз-идея малого арх. пространства» 7.Композиционный анализ основного	ON3 Использовать программы в профессиональном проектировании объектов архитектуры и программной продукции предназначенной для проектирования. Внедрения в производственную и социальную сферы новых компьютерных технологий, технических достижений в области коммуникаций. Изучения программной продукции CorelDRAW, Photoshop, 3dMAX. Приобрести практические навыки работы в разработке архитектурных чертежей, оформлении проектов. Изучения роли экологии в решении современных экологических проблемах современности.	1.Всемирная история архитектуры, 2.Основы архитектурного проектирования, 3.Архитектурная графика и макетирование, 4.Архитектурная композиция	1.Компьютерное проектирование, 2.Строительные конструкции. 3.Архитектурное проектирование

						<p>варианта решения. Схемы.</p> <p>8.Чертежи основного пространственного решения: План, фронтальные и профильные развертки</p> <p>9.Перспектива основного пространства Колористическое решение. Варианты. Компоновка</p> <p>10.Защита курсового проекта</p>	<p>Практические навыки работы с природными ресурсами и рациональное природопользование.</p> <p>ON8Изучение последовательности операций и стадий проектирования с учетом региональных особенностей проектирования. Анализировать параметры и характеристики элементов и систем зданий и сооружений, учитывать факторы, влияющие на разработку архитектурных проектов (природно-экологические, социально-экономические, инженерно-технические).</p>		
7	“Архитект ура”	ПД-ВК	Проектирование инд.жилого дома	5	5	<p>1.Выполнение клаузуры №1 по теме: «Планировочная структура жилища» Формат А3.</p> <p>2.Выполнение клаузуры №2 по теме: «Дачный дом» Формат А3.</p> <p>3.Выполнение клаузуры № 3 по теме: «Индивидуальный жилой дом (усадыба)» Формат А2.</p> <p>4.Выполнение клаузуры №3 по теме: «Индивидуальный жилой дом городского типа (коттедж)»ФорматА2.</p> <p>5.Выполнение клаузуры №4 по теме: «Блокированный жилой дом городского типа (таунхаус)» ФорматА2.</p> <p>6. Детальная разработка проекта. Разработка задания на курсовую работу, определение: -этажности проектируемого здания -состава помещений и их площадей -конструктивного каркаса -определение ситуационной схемы и необходимых размеров земельного участка -определение ориентации здания</p> <p>7.Разработка планов здания всех этажейВыполнение чертежей планов в масштабе М1:100 или 1:200</p> <p>8.Разработка фасадов здания Выполнение чертежей фасадов в масштабе М1:100 или 1:200</p> <p>9.Разработка генплана. Плана</p>	<p>ON3Использовать программы в профессиональном проектировании объектов архитектуры и программной продукции предназначенной для проектирования.</p> <p>Внедрения в производственную и социальную сферы новых компьютерных технологий, технических достижений в области коммуникаций. Изучения программной продукции CorelDRAW, Photoshop, 3dMAX. Приобрести практические навыки работы в разработке архитектурных чертежей, оформлении проектов. Изучения роли экологии в решении современных экологических проблемах современности.</p> <p>Практические навыки работы с природными ресурсами и рациональное природопользование.</p> <p>ON9 Приобретение навыков проектирования зданий любого типа. Выполнение эскизных проектов и демонстрационных материалов. Знать основы теории и методы архитектурного проектирования (градостроительного), состав и технику разработки заданий на проектирование, методы сбора и анализа предпроектной документации, состав и правила</p>	<p>1.Всемирная история архитектуры,</p> <p>2.Инженерная графика I</p> <p>3.ОАП</p> <p>4.Проектирование архитектурной среды</p>	<p>1.Компьютерное проектирование,</p> <p>2.Строительные конструкции.</p> <p>3.Архитектурное проектирование</p> <p>4.Дипломное проектирование</p>

						благоустройства.Выполнение чертежей в масштабе М1:100; 1:500 10.Вычерчивание чертежей в карандаше, на планшете. Выбор и согласование архитектурной подачи эскизного проекта	выполнения архитектурно-строительных чертежей и архитектурных решений зданий и объемных сооружений, знать теории и методы архитектурной композиции, основы визуального восприятия и принципы упорядочения форм и пространств. Пользоваться нормативной литературой. Анализирование ключевых проблем стилистики, композиционное решение ландшафтной организации реконструируемой территории.		
8	“Архитектура”	БД-ВК	Архитектурный рисунок	5	7	1. Фрагмент архитектурной детали (гипс); 2. Архитектурная деталь на основе натурального рисунка; 3. Рисунок интерьера внутреннего пространства жилого здания; 4-5. Рисунок интерьера общественного здания; 6-7. Рисунок экстерьера архитектурной среды; 8-9. Рисунок фрагмента градостроительной среды; 10. Архитектурные зарисовки с натуры;	ON40 Владеть навыками жанрового графического изображения. Научиться передавать графическими средствами, образы с применением традиционных и современных техник: материалов и инструментов.	1Рисунок I 2Архитектурная графика и макетирование, 3Архитектурная композиция	1.Архитектурное проектирование 2.Основы градостроительства
9	“Архитектура”	БД-ВК	История Архитектуры Казахстана	4	7	1.Основные этапы развития архитектуры и градостроительства Казахстана 2.Архитектура древнего периода 3.Средневековый период 4.Период формирования и развития казахских ханств (нач.XV- нач. XVIII вв.); 5.Имперский период (нач. XVIII – 1917 г.); 6.Советский период (1917 – 1991 г.); 7.Современный период – (1991 г. – по настоящее время) 8.Ведущие архитекторы современного Казахстана 9.Современные тенденции развития архитектуры в Казахстане 10.Архитектурные школы современного Казахстана	ON6 Изучения истории и причинно-следственную связь возникновения различных стилей архитектуры в мире. Изучить национальные традиции в архитектуре Казахстана. Научиться различать и использовать архитектурные стили в профессиональной деятельности	1.Всемирная история архитектуры	1.типология архитектурной среды 2.Архитектурное проектирование, 3.Дипломное проектирование
10	“Архитектура”	БД-ВК	Основы градостроительства	3	8	1. Урбанистика и территориальное планирование 2.Градостроительное зонирование и	ON8 Изучение последовательности операций и стадий проектирования с учетом региональных особенностей	1.История архитектуры Казахстана,	1.Архитектурное проектирование, 2.Дипломное

					<p>правила застройки</p> <p>3.Архитектурно-планировочная структура , архитектурно-пространственная композиция населенного пункта</p> <p>4.Планировка и застройка жилой зоны</p> <p>5.Планировка и застройка производственной зоны</p> <p>6.Планировка и застройка общественной зоны</p> <p>7.Предварительные расчеты размеров территории населенного пункта</p> <p>8.Благоустройство населенного пункта, рекреации</p> <p>9.Транспортная система городских и агломерации. Пропускная система улиц и дорог. Экологические требования, предъявляемые к городским улицам. Транспортное планирование и совершенствование магистральных сетей центральных зон крупных городов</p> <p>10.Проект детальной планировки. Основные понятия</p>	<p>проектирования. Анализировать параметры и характеристики элементов и систем зданий и сооружений, учитывать факторы, влияющие на разработку архитектурных проектов (природно-экологические, социально-экономические, инженерно-технические). Навыки работы с данными на основе градостроительных и композиционных решений.</p> <p>ON9 Приобретение навыков проектирования зданий любого типа. Выполнение эскизных проектов и демонстрационных материалов. Знать основы теории и методы архитектурного проектирования (градостроительного), состав и технику разработки заданий на проектирование, методы сбора и анализа предпроектной документации, состав и правила выполнения архитектурно-строительных чертежей и архитектурных решений зданий и объемных сооружений, знать теории и методы архитектурной композиции, основы визуального восприятия и принципы упорядочения форм и пространств. Пользоваться нормативной литературой. Анализирование ключевых проблем стилистики, композиционное решение ландшафтной организации реконструируемой территории.</p>	<p>2.Всемирная история архитектуры,</p>	<p>проектирование</p> <p>3.Практическая деятельность</p>	
11	“Архитектура”	БД-ВК	Строительные конструкции I	5	8	<p>1. Основные конструктивные требования, предъявляемые к зданиям.</p> <p>2.Деревянные конструкции</p> <p>3.Сборные ж\б конструкции</p> <p>4.Монолитные ж\б конструкции</p> <p>5.Металлические конструкции</p> <p>6.Крупнопролетные покрытия сводчатые армоцементные оболочки,</p> <p>7.Сборные ж\б сферические оболочки, пространственно-стержневые системы, арочно-вантовые системы.</p>	<p>ON7 Изучения принципов проектирования несущих остовов зданий; конструкции зданий и их конструктивные системы. Анализировать ключевые проблемы по планировочным схемам гражданских и промышленных зданий. должны знать о силах и условиях равновесия материальных тел, находящихся под действием сил. Практические навыки работы в разработке объемов и образов</p>	<p>1.Математика,</p> <p>2.Инженерная графика I,</p> <p>3.Физика</p> <p>4.Архитектурное материаловедение</p>	<p>1.Архитектурное проектирование,</p> <p>2.Дипломное проектирование</p> <p>3.Практическая деятельность</p>

						8.Нагрузки и воздействия на сооружения. 9.Расчетные схемы сооружений 10.Статический и кинематический анализ различных типов связей и опор	архитектуры в графической передаче цвета фактуры отделочных материалов.		
12	“Архитектура”	БД-ВК	Инженерное оборудование	6	9	1.Отопление Теплотехника 2Теплотехнический расчет 3Системы Вентиляции 4.Системы Водоснабжения 5.Канализация 6.Акустика 7.Искусственное Освещение 8.Инсоляция и ее расчет 9.Слаботочные связи 10.внутренний транспорт	ON8 Изучениепоследовательности операций и стадий проектирования с учетом региональных особенностей проектирования. Анализировать параметры и характеристики элементов и систем зданий и сооружений, учитывать факторы, влияющие на разработку архитектурных проектов (природно-экологические, социально-экономические, инженерно-технические).Навыки работы с данными на основе градостроительных и композиционных решений.	1.Математика, 2.Инженерная графика I, 3.Физика 4.Архитектурное материаловедение	1.Технология строительного производства 2.Энергоэффективное проектирование 3.Дипломное проектирование 4.Практическая деятельность
Магистратура 2 года									
13	“Архитектура”	БД-ВК	История и философия науки	5	1	1.Предмет и основные концепции современной философии науки. 2.Наука в культуре современной цивилизации 3.Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции 4.Структура научного знания 5.Динамика науки как процесс порождения нового знания 6.Научные традиции и научные революции. 7.Исторические типы научной рациональности 8.Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научного прогресса 9.Наука и паранаука. Глобальный кризис и поиск новых типов цивилизационного развития. 10.Наука как социальный институт	ON1 Анализировать ключевые проблемы учебно- профессиональной речи. Выработка умений и навыков чтения, конспектирования литературы по специальности. Составление различного рода научно-учебных текстов, близких к текстам учебников и лекций, диалогов и монологов на учебно-профессиональные темы. Приобрести практические навыки построения различных типов речевой деятельности.	1.Философия, 2.Культурология,	1.Профессиональная деятельность
14	“Архитектура”	БД-ВК	Иностранный язык (профессиональный)	5	1	1. Определение сферы действия профессионального языка 2. Профессиональные слова и словосочетания общего употребления. 3. Грамматические формы и конструкции	ON2 Анализировать ключевые проблемы в научных, философских, культурологических и идеологических основ художественного творчества, которые проявляются в различные	1.Профессионально - ориентированный иностранный язык.	1.Применение полученных знаний в практической деятельности

					<p>профессионального языка на уровне их употребления в речи</p> <p>4. Лексические и терминологические минимумы по специальности.</p> <p>5. Построения различных типов речевой деятельности.</p> <p>6-7. Выработка умений и навыков чтения, слушания, конспектирования литературы по специальности;</p> <p>8-9. Приобретение практических навыков и составление различного рода научно-учебных текстов,</p> <p>10. Приобретение практических навыков и составление различного рода диалогов и монологов на профессиональные темы;</p>	<p>исторические эпохи, знать о важнейших периодах и событиях в истории Казахстана, казахской государственности в развитии историко-культурной общности народов евразийского мира. Умение в области обучения – умение анализировать ключевые проблемы, ориентироваться в культурном пространстве общества, уметь комментировать и анализировать политические материалы опубликованные в СМИ. Научное представление о социологическом подходе к личности, факторах ее формирования в процессе социализации, основных закономерностях и формах регуляции социального поведения, о природе возникновения социальных общностей и социальных групп.</p>			
15	“Архитектура”	БД-ВК	Педагогика в высшей школе	3	1	<p>1. Функционирование и эффективность педагогического процесса в высшем учебном заведении;</p> <p>2. Педагогические закономерности формирования и развития личности студента;</p> <p>3. Процесс высшего образования и самообразования;</p> <p>4. Формы, методы и педагогические технологии в высшем учебном заведении;</p> <p>5. Педагогические особенности взаимодействия студентов и научно-педагогических работников в педагогическом процессе вуза в ходе реализации задач Болонской конвенции;</p> <p>6. Педагогические аспекты непрерывного самостоятельной работы студентов при обучении в вузе и после его окончания;</p> <p>7. Внедрение научно обоснованной подготовки научно-педагогических кадров для высшей школы.</p> <p>8. Коллектив (социальную группу) научно-</p>	<p>ON2 Анализировать ключевые проблемы в научных, философских, культурологических и идеологических основ художественного творчества, которые проявляются в различные исторические эпохи, знать о важнейших периодах и событиях в истории Казахстана, казахской государственности в развитии историко-культурной общности народов евразийского мира. Умение в области обучения – умение анализировать ключевые проблемы, ориентироваться в культурном пространстве общества, уметь комментировать и анализировать политические материалы опубликованные в СМИ. Научное представление о социологическом подходе к личности, факторах ее формирования в процессе социализации, основных закономерностях и формах регуляции социального поведения, о природе</p>	<p>1. Философия,</p> <p>2. Социология,</p> <p>3. Общая педагогика,</p> <p>4. Общая психология</p>	<p>1. Педагогическая практика.</p> <p>2. Осуществление деятельности преподавателя высшего профессионального образования и управление педагогическим процессом.</p>

						педагогических работников кафедр, факультетов, вузов; 9. Научные основы педагогической деятельности 10. Коренные изменения, произошедшие в социально-экономических условиях общества.	возникновения социальных общностей и социальных групп.		
16	“Архитектура”	БД-ВК	Психология управления	5	1	1. Психология управления как учебная дисциплина. Понятие и измерения личности 2. Восприятие и принятие решений 3. Социальное влияние 4. Групповая динамика 5. Мотивация и мотивирование 6. Психология лидерства 7. Психологические теории организации. Управление и культура 8. Механизм восприятия 9. Рабочая память 10. Избирательность восприятия	ON2 Анализировать ключевые проблемы в научных, философских, культурологических и идеологических основ художественного творчества, которые проявляются в различные исторические эпохи, знать о важнейших периодах и событиях в истории Казахстана, казахской государственности в развитии историко-культурной общности народов евразийского мира. Умение в области обучения – умение анализировать ключевые проблемы, ориентироваться в культурном пространстве общества, уметь комментировать и анализировать политические материалы опубликованные в СМИ. Научное представление о социологическом подходе к личности, факторах ее формирования в процессе социализации, основных закономерностях и формах регуляции социального поведения, о природе возникновения социальных общностей и социальных групп.	1. Философия, 2. Социология, 3. Общая психология,	1. Педагогическая практика, научно-исследовательская практика. 2. Психологическое сопровождение управленческой деятельности; методами работы с функциональными состояниями в деятельности менеджера.
17	“Архитектура”	ПД-ВК	Теория архитектуры и градостроительства	5	2	1. Основные понятия теории архитектуры и градостроительства. 2. Основные подходы к исследованию архитектуры. 3. Архитектурная наука в контексте фундаментальных наук. 4. Современные научные подходы к теории города. 5. Архитектурные концепции Нового времени 6. Методологические интерпретации архитектуры и архитектурного мышления	ON6 Изучения истории и причинно-следственную связь возникновения различных стилей архитектуры в мире. Изучить национальные традиции в архитектуре Казахстана. Научиться различать и использовать архитектурные стили в профессиональной деятельности	1. Основы градостроительства а. 2. Всемирная история архитектуры. 3. Методика научных исследований. 4. Архитектурное проектирование. 5. Строительные	1. Организация, планирование и методика в научном исследовании. 2. Современные тенденции в проектировании жилых и общественных зданий.

						7. Концепции новаторства в архитектуре 8. Философия архитектуры 9. Архитектура и теория интерпритации 10. Взаимодействие с науками о сложных системах		конструкции. 6. Технология строительного производства. 7. Строительные материалы.	3. Региональные особенности организации архитектурной среды.
18	“Архитектура”	ПД-ВК	Современные тенденции в проектировании жилых и общественных зданий	5	5	1. Тенденции развития современного искусства. 2. Влияние аспектов архитектуры 19-20вв на современные тенденции в архитектуре, их взаимосвязь. 3. Формирование постмодернизма. Постмодернизм в архитектуре. Творчество представителей постмодернизма 4. Современные процессы урбанизации. Городские агломерации. 5. Современные тенденции проектирования высотных комплексов 6. Футуристические города будущего 7. Реновация зданий 8. Экологичная архитектура. Зеленая архитектура 9. Тенденции развития жилища 10. Пути развития современных строительных технологий	ON5 Изучения общих законов и методов создания изображений и образов в различных видах объемов с применением разных техник, материалов и инструментов; приобрести практические навыки работы в профессиональной деятельности, а также овладеть способами решения проектных задач и способами изображений на плоскости.	1. Теория архитектуры 2. Основы градостроительства 3. Всемирная история архитектуры 3. Строительные конструкции 5. Технология строительного производства	1. НИРМ, 2. Профессиональная деятельность
19	“Архитектура”	ПД-ВК	Проблемы использования цвета и света в организации архитектурной среды	5	3	1. Цветовой «верх» и «низ» композиции. 2. Геометрический цветовой объем, соответствие законам «веса», «легкости», «тяжести». 3. Использование близких цветовых сочетаний одного и того же цвета. 4. Применение приема графической перспективы. 5. Цветовая модель на основе ведущего цвета (или двух ведущих). 6. Цвет подчеркивает значимость элементов объема. 7. Присутствие цветового акцента в композиции. 8. Цвет как функцию формы. 9. Колористика как основа формообразования предметно-пространственной среды: 10. Применение графических и цветовых перспективных приемов изображения.	ON5 Изучения общих законов и методов создания изображений и образов в различных видах объемов с применением разных техник, материалов и инструментов; приобрести практические навыки работы в профессиональной деятельности, а также овладеть способами решения проектных задач и способами изображений на плоскости. ON7 Изучения принципов проектирования несущих остовов зданий; конструкции зданий и их конструктивные системы. Анализировать ключевые проблемы по планировочным схемам гражданских и промышленных зданий. должны знать о силах и условиях равновесия материальных тел, находящихся под действием сил. Практические навыки	1. Строительные материалы. 2. Архитектурное проектирование. 3. Строительные конструкции.	1. Профессиональная деятельность 2. НИРМ,

							работы в разработке объемов и образов архитектуры в графической передаче цвета фактуры отделочных материалов.		
20	“Архитект ура”	ПД-ВК	Принципы энергоэффективного проектирования в архитектуре и градостроительстве	5	5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие энергоэффективности 2. Системный подход в проектировании энергоэффективных зданий 3. Оздоровление среды. 4. Сокращение неблагоприятных воздействий на природные ресурсы. 5. Взаимодействие «объекта архитектуры» и «природной среды» 6. Использование возобновляемых природных ресурсов. 7. Сертифицируют здания по зарубежным стандартам эко-строительства. 8. Сертификация BREEAM LEED DGNB 9. Энергоэффективность 10. Требования «зеленых» стандартов. 	<p>ON5 Изучения общих законов и методов создания изображений и образов в различных видах объемов с применением разных техник, материалов и инструментов; приобрести практические навыки работы в профессиональной деятельности, а также овладеть способами решения проектных задач и способами изображений на плоскости.</p> <p>ON7 Изучения принципов проектирования несущих остовов зданий; конструкции зданий и их конструктивные системы. Анализировать ключевые проблемы по планировочным схемам гражданских и промышленных зданий. должны знать о силах и условиях равновесия материальных тел, находящихся под действием сил. Практические навыки работы в разработке объемов и образов архитектуры в графической передаче цвета фактуры отделочных материалов.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Архитектурное проектирование. 2. Строительные конструкции. 3. Технология стр. п. производства 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Профессиональная деятельность 2. НИРМ,
Магистратура 1,5 года									
21	“Архитект ура”	БД-ВК	Иностранный язык (профессиональный)	2	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определение сферы действия профессионального языка 2. Профессиональные слова и словосочетания общего употребления. 3. Грамматические формы и конструкции профессионального языка на уровне их употребления в речи 4. Лексические и терминологические минимумы по специальности. 5. Построения различных типов речевой деятельности. 6-7. Выработка умений и навыков чтения, слушания, конспектирования литературы по специальности; 8-9. Приобретение практических навыков 	<p>ON1 Анализировать ключевые проблемы учебно-профессиональной речи. Выработка умений и навыков чтения, слушания, конспектирования литературы по специальности. Составление различного рода научно-учебных текстов, близких к текстам учебников и лекций, диалогов и монологов на учебно-профессиональные темы. Приобрести практические навыки построения различных типов речевой деятельности.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Профессиональный ориентированный иностранный язык. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Применение полученных знаний в практической деятельности

						и составление различного рода научно-учебных текстов, 10. Приобретение практических навыков и составление различного рода диалогов и монологов на профессиональные темы;			
22	“Архитектура”	БД-ВК	Менеджмент	2	1	1.Сущность менеджмента и его роль в условиях рынка. 2.Функции и роль государства в становлении и развитии предпринимательства в РК 3.Современные тенденции в управленческой деятельности. 4.Методология выявления функций управления и их взаимосвязи. 5.Формирование структур управления. 7.Типы организаций по взаимодействию с внешней средой. 8.Типы организаций по взаимодействию с человеком. 9.Проектирование организационных структур управления в зависимости от уровней управления и типов организаций. 10.Проектирование деятельности органов управления социально-экономическими системами с учетом экономической, информационной, системно-целевой и психологической природы категории «управление».	ON2 Анализировать ключевые проблемы в научных, философских, культурологических и идеологических основ художественного творчества, которые проявляются в различные исторические эпохи, знать о важнейших периодах и событиях в истории Казахстана, казахской государственности в развитии историко-культурной общности народов евразийского мира. Умение в области обучения – умение анализировать ключевые проблемы, ориентироваться в культурном пространстве общества, уметь комментировать и анализировать политические материалы опубликованные в СМИ.Научное представление о социологическом подходе к личности, факторах ее формирования в процессе социализации, основных закономерностях и формах регуляции социального поведения, о природе возникновения социальных общностей и социальных групп.	1.Экономика и менеджмент в строительстве, 2.Основы экономического права	1.Профессиональная деятельность
23	“Архитектура”	БД-ВК	Психология управления	2	1	1.Психология управления как учебная дисциплина. Понятие и измерения личности 2.Восприятие и принятие решений 3.Социальное влияние 4.Групповая динамика 5.Мотивация и мотивирование 6. Психология лидерства 7.Психологические теории организации. Управление и культура 8.Механизм восприятия 9.Рабочая память 10.Избирательность восприятия	ON2 Анализировать ключевые проблемы в научных, философских, культурологических и идеологических основ художественного творчества, которые проявляются в различные исторические эпохи, знать о важнейших периодах и событиях в истории Казахстана, казахской государственности в развитии историко-культурной общности народов евразийского мира. Умение в области обучения – умение анализировать ключевые проблемы, ориентироваться в культурном	1.Философия, 2.Педагогика, 3.Культурология.	1.Профессиональная деятельность

							пространстве общества, уметь комментировать и анализировать политические материалы опубликованные в СМИ. Научное представление о социологическом подходе к личности, факторах ее формирования в процессе социализации, основных закономерностях и формах регуляции социального поведения, о природе возникновения социальных общностей и социальных групп.		
24	“Архитектура”	ПД-ВК	Теория архитектуры и градостроительства	5	1	1.Основные понятия теории архитектуры и градостроительства. 2.Основные подходы к исследованию архитектуры. 3.Архитектурная наука в контексте фундаментальных наук. 4.Современные научные подходы к теории города. 5.Архитектурные концепции Нового времени 6.Методологические интерпретации архитектуры и архитектурного мышления 7.Концепции новаторства в архитектуре 8.Философия архитектуры 9.Архитектура и теория интерпретации 10.Взаимодействие с науками о сложных системах	ON5 Изучения общих законов и методов создания изображений и образов в различных видах объемов с применением разных техник, материалов и инструментов; приобрести практические навыки работы в профессиональной деятельности, а также овладеть способами решения проектных задач и способами изображений на плоскости.	1.Теория архитектуры 2.Основы градостроительства 3.Всемирная история архитектуры 3.Строительные конструкции 5.Технология строительного производства	1.НИПМ, 2.Профессиональная деятельность
25	“Архитектура”	ПД-ВК	Современные тенденции в проектировании жилых и общественных зданий	6	3	1. Тенденции развития современного искусства. 2. Влияние аспектов архитектуры 19-20вв на современные тенденции в архитектуре, их взаимосвязь. 3. Формирование постмодернизма. Постмодернизм в архитектуре. Творчество представителей постмодернизма 4. Современные процессы урбанизации. Городские агломерации. 5. Современные тенденции проектирования высотных комплексов 6. Футуристические города будущего 7. Реновация зданий 8. Экологичная архитектура. Зеленая архитектура 9.Тенденции развития жилища	ON4 Овладеть навыками жанрового графического изображения. Научиться передавать графическими средствами, образы с применением традиционных и современных техник: материалов и инструментов.	1.Теория архитектуры 2.Основы градостроительства 3.Всемирная история архитектуры 3.Строительные конструкции 5.Технология строительного производства	1.НИПМ, 2.Профессиональная деятельность

						10.Пути развития современных строительных технологий			
Магистратура 1 года									
26	“Архитектура”	БД-ВК	Иностранный язык (профессиональный)	2	1	1. Определение сферы действия профессионального языка 2. Профессиональные слова и словосочетания общего употребления. 3. Грамматические формы и конструкции профессионального языка на уровне их употребления в речи 4. Лексические и терминологические минимумы по специальности. 5. Построения различных типов речевой деятельности. 6-7. Выработка умений и навыков чтения, слушания, конспектирования литературы по специальности; 8-9. Приобретение практических навыков и составление различного рода научно-учебных текстов, 10. Приобретение практических навыков и составление различного рода диалогов и монологов на профессиональные темы;	ON1 Анализировать ключевые проблемы учебно-профессиональной речи. Выработка умений и навыков чтения, слушания, конспектирования литературы по специальности. Составление различного рода научно-учебных текстов, близких к текстам учебников и лекций, диалогов и монологов на учебно-профессиональные темы. Приобрести практические навыки построения различных типов речевой деятельности	1.Профессионально ориентированный иностранный язык.	1.Применение полученных знаний в практической деятельности
27	“Архитектура”	БД-ВК	Менеджмент	2	1	1.Сущность менеджмента и его роль в условиях рынка. 2.Функции и роль государства в становлении и развитии предпринимательства в РК 3.Современные тенденции в управленческой деятельности. 4.Методология выявления функций управления и их взаимосвязи. 5.Формирование структур управления. 7.Типы организаций по взаимодействию с внешней средой. 8.Типы организаций по взаимодействию с человеком. 9.Проектирование организационных структур управления в зависимости от уровней управления и типов организаций. 10.Проектирование деятельности органов управления социально-экономическими системами с учетом экономической, информационной, системно-целевой и	ON2 Анализировать ключевые проблемы в научных, философских, культурологических и идеологических основ художественного творчества, которые проявляются в различные исторические эпохи, знать о важнейших периодах и событиях в истории Казахстана, казахской государственности в развитии историко-культурной общности народов евразийского мира. Умение в области обучения – умение анализировать ключевые проблемы, ориентироваться в культурном пространстве общества, уметь комментировать и анализировать политические материалы опубликованные в СМИ. Научное представление о социологическом подходе к личности, факторах ее формирования в процессе	1.Экономика и менеджмент в строительстве, 2.Основы экономического права	1.Профессиональная деятельность

						психологической природы категории «управление».	социализации, основных закономерностях и формах регуляции социального поведения, о природе возникновения социальных общностей и социальных групп. ON3 Использовать программы в профессиональном проектировании объектов архитектуры и программной продукции предназначенной для проектирования. Внедрения в производственную и социальную сферы новых компьютерных технологий, технических достижений в области коммуникаций.		
28	“Архитектура”	БД-ВК	Психология управления	2	1	1.Психология управления как учебная дисциплина. Понятие и измерения личности 2.Восприятие и принятие решений 3.Социальное влияние 4.Групповая динамика 5.Мотивация и мотивирование 6. Психология лидерства 7.Психологические теории организации. Управление и культура 8.Механизм восприятия 9.Рабочая память 10.Избирательность восприятия	ON2 Анализировать ключевые проблемы в научных, философских, культурологических и идеологических основ художественного творчества, которые проявляются в различные исторические эпохи, знать о важнейших периодах и событиях в истории Казахстана, казахской государственности в развитии историко-культурной общности народов евразийского мира. Умение в области обучения – умение анализировать ключевые проблемы, ориентироваться в культурном пространстве общества, уметь комментировать и анализировать политические материалы опубликованные в СМИ. Научное представление о социологическом подходе к личности, факторах ее формирования в процессе социализации, основных закономерностях и формах регуляции социального поведения, о природе возникновения социальных общностей и социальных групп.	1.Философия, 2.Педагогика, 3.Культурология.	1.Профессиональная деятельность
29	“Архитектура”	ПД-ВК	Теория архитектуры и градостроительства	5	1	1.Основные понятия теории архитектуры и градостроительства. 2.Основные подходы к исследованию архитектуры. 3.Архитектурная наука в контексте	ON7 Изучения принципов проектирования несущих остовов зданий; конструкции зданий и их конструктивные системы.	1.Теория архитектуры 2.Основы градостроительства	1.НИРМ, 2.Профессиональная деятельность

						<p>фундаментальных наук. 4.Современные научные подходы к теории города. 5.Архитектурные концепции Нового времени 6.Методологические интерпритации архитектуры и архитектурного мышления 7.Концепции новаторства в архитектуре 8.Философия архитектуры 9.Архитектура и теория интерпритации 10.Взаимодействие с науками о сложных системах</p>	<p>Анализировать ключевые проблемы по планировочным схемам гражданских и промышленных зданий. должны знать о силах и условиях равновесия материальных тел, находящихся под действием сил. Практические навыки работы в разработке объемов и образов архитектуры в графической передаче цвета фактуры отделочных материалов.</p>	<p>а 3.Всемирная история архитектуры 3.Строительные конструкции 5.Технология строительного производства</p>		
Докторантура										
30	“Архитектура”	ПД-ВК	Академическое письмо	5	1	<p>1. Эссе как академический и литературный жанр. Основные принципы создания эссе, логика изложения в эссе. 2. Работа с научными текстами: реферирование 3.Стилистика научного текста. Филология между литературой и наукой. Доказательность в литературоведении. 4. Механизмы формирования убедительной авторской позиции. 5.Типы рефератов в зависимости от цели реферирования. Выделение основного тезиса научного сочинения, передача авторской логики доказательства. 6.Передача «чужого слова» в реферате: цитирование, изложение, обобщение, контекстуализация. 7. Работа с научными текстами: аннотирование. Виды аннотаций книг и статей в зависимости от типа издания и его адресации. 8. Основы библиографии: ссылки, описание. Основные принципы библиографирования. 9. Рецензия на научное издание Рецензия как жанр. 10. Редактирование академического текста. Основные цели и задачи редакторской работы.</p>	<p>ON5 Изучения общих законов и методов создания изображений и образов в различных видах объемов с применением разных техник, материалов и инструментов;приобрести практические навыки работы в профессиональной деятельности, а также овладеть способами решения проектных задач и способами изображений на плоскости. ON7 Изучения принципов проектирования несущих остовов зданий; конструкции зданий и их конструктивные системы. Анализировать ключевые проблемы по планировочным схемам гражданских и промышленных зданий. должны знать о силах и условиях равновесия материальных тел, находящихся под действием сил. Практические навыки работы в разработке объемов и образов архитектуры в графической передаче цвета фактуры отделочных материалов</p>	<p>1.Философия, 2.Педагогика, 3.Культурология</p>	<p>1.НИРМ, 2.Профессиональная деятельность</p>	
31	“Архитектура”	ПД-ВК	Методы научных исследований	5	1	<p>1. Знакомство с дисциплиной, целями, задачами, комплексной методикой работы</p>	<p>ON3Использовать программы в профессиональном проектировании</p>	<p>1.Философия, 2.Педагогика,</p>	<p>1.НИРМ, 2.Профессиональная</p>	

					<p>по научному анализу.</p> <p>2-3. Типы методов научного исследования.</p> <p>4-5. Принципы методов научного исследования.</p> <p>6. Последовательность выполнения научного исследования</p> <p>7. Формирование выводов научного исследования</p> <p>8-9. Приемы оформления графической части</p> <p>10. Оформление текстовой части исследований.</p>	<p>объектов архитектуры и программной продукции предназначенной для проектирования.</p> <p>Внедрения в производственную и социальную сферы новых компьютерных технологий, технических достижений в области коммуникаций. Изучения программной продукции CorelDRAW, Photoshop, 3dMAX.</p> <p>Приобрести практические навыки работы в разработке архитектурных чертежей, оформлении проектов.</p> <p>Изучения роли экологии в решении современных экологических проблемах современности.</p> <p>Практические навыки работы с природными ресурсами и рационально природопользование</p> <p>ON9 Приобретение навыков проектирования зданий любого типа.</p> <p>Выполнение эскизных проектов и демонстрационных материалов.</p> <p>Знать основы теории и методы архитектурного проектирования (градостроительного), состав и технику разработки заданий на проектирование, методы сбора и анализа предпроектной документации, состав и правила выполнения архитектурно-строительных чертежей и архитектурных решений зданий и объемных сооружений, знать теории и методы архитектурной композиции, основы визуального восприятия и принципы упорядочения форм и пространств.</p> <p>Пользоваться нормативной литературой. Анализирование ключевых проблем стилистики, композиционное решение ландшафтной организации реконструируемой территории.</p>	3. Культурология	я деятельность
--	--	--	--	--	--	---	------------------	----------------

							ON10 Использование последовательности операций и стадий проектирования; умение самостоятельно проводить предпроектные исследования; овладеть навыками натурного обследования объекта и анализа ситуации; самостоятельного составления задания на проектирование и программы работ.		
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

Каталог дисциплин элективного компонента, унифицированный для направления подготовки
6В073 –Архитектура и строительство, обучение по образовательной программе: “Архитектура”.

№	Наименование ОП	Цикл дисциплин	Наименование дисциплины	Кол-во кредитов	Трimestр	Краткое содержание дисциплины (названия тем)	Результаты обучения дисциплины	Пререквизиты	Постреквизиты
бакалавриат									
1	“Архитектура”	БД-КВ	Живопись	3	2	1. Натюрморт в технике гризайль; 2. Натюрморт из геометрических фигур 3. Натюрморт в теплой гамме; 4. Натюрморт в холодной гамме; 5. Эюдж фигуры человека в интерьере 6. Портрет 7-8. Пейзажи природы; 9-10. Пейзаж городской среды;	ON4 Овладеть навыками жанрового графического изображения. Научиться передавать графическими средствами, образы с применением традиционных и современных техник: материалов и инструментов. ON5 Изучения общих законов и методов создания изображений и образов в различных видах объемов с применением разных техник, материалов и инструментов; приобрести практические навыки работы в профессиональной деятельности, а также овладеть способами решения проектных задач и способами изображений на плоскости.	1.графика, 2.композиция,	1.архитектурное проектирование, 2.эскизирование.
2	“Архитектура”	БД-КВ	Архитектурная графика	4	2	1. Цели и задачи дисциплины основные стадии проектирования 2. Основные факторы влияющие на параметры внутреннего пространства 3. Виды архитектурной графики. Архитектурный рисунок. Архитектурный эскиз 4 Основы конструирования архитектуры свойства архитектурного объекта 5. Линейная графика и приемы ее изображения Инструменты для линейной графики 6. Архитектурный чертеж как средство выражения проектного замысла 7. Чертежи в аксонометрии и перспективе 8. Требования к технике исполнения архитектурного чертежа Архитектурный рисунок как одно из средств выполнения	ON4 Овладеть навыками жанрового графического изображения. Научиться передавать графическими средствами, образы с применением традиционных и современных техник: материалов и инструментов. ON5 Изучения общих законов и методов создания изображений и образов в различных видах объемов с применением разных техник, материалов и инструментов; приобрести практические навыки работы в профессиональной деятельности, а также овладеть способами решения проектных задач и способами изображений на плоскости.	1.Рисунок	1.Архитектурное проектирование 2.Дипломное проектирование

						чертежа 9.Поэтапное исполнение процесса проектирования 10.Основные правила оформления чертежей			
3	“Архитектура”	БД-КВ	Основы архитектурного проектирования	5	3	1.Шрифты.Архитектурный шрифт 2. Понятие академической отмывки 3. Упражнения по технике академической отмывке. 4.Упражнения по технике академической отмывке. 5.Построение перспективы методом прямого угла. 6.Построение перспективы простейших форм 7.Построение перспективы архитектурного памятника. Выдача задания 8.Построение теней 9.Компоновка и вычерчивание чертежа на подрамнике 10. Отмывка перспективного изображения	ON4 Овладеть навыками жанрового графического изображения. Научиться передавать графическими средствами, образы с применением традиционных и современных техник: материалов и инструментов. ON5 Изучения общих законов и методов создания изображений и образов в различных видах объемов с применением разных техник, материалов и инструментов; приобрести практические навыки работы в профессиональной деятельности, а также овладеть способами решения проектных задач и способами изображений на плоскости.	1Рисунок 2Живопись	1Архитектурное проектирование 2.Владение навыками графического моделирования
4	“Архитектура”	БД-КВ	Компьютерное проектирование	3	4	1.Общие понятия компьютерных технологий применяемых в профессии. Компьютерные сети 2.Теоретические и практические основы решения задач посредством табличного процессора Microsoft, Excel. 3. Алгоритмизация и языки программирования. 4. Изучения программной продукции CorelDRAW, Photoshop, Autocad 5.Формирование баз данных. 6-7.ГОСТы строительного черчения в компьютерном проектировании 8-9. Приемы строительного черчения в компьютерном проектировании 10.Оформление чертежей в компьютерных программах, выпуск проектной продукции	ON3И спользовать программы в профессиональном проектировании объектов архитектуры и программной продукции предназначенной для проектирования. Внедрения в производственную и социальную сферы новых компьютерных технологий, технических достижений в области коммуникаций. Изучения программной продукции CorelDRAW, Photoshop, 3dMAX. Приобрести практические навыки работы в разработке архитектурных чертежей, оформлении проектов. Изучения роли экологии в решении современных экологических проблемах современности. Практические навыки работы с природными ресурсами и рациональное природопользование.	1. Прикладная математика	1.Современные информационные компьютерные технологии (ИКТ), используемые в практической деятельности архитектора.
5	“Архитектура”	БД-КВ	Архитектурное материаловедение	3	4	1.Основные физические и химические свойства строительных материалов. 2.Материалы и изделия из природного камня.	ON7 Изучения принципов проектирования несущих остовов зданий; конструкции зданий и их конструктивные системы. Анализировать ключевые проблемы по	1.Математика, 2.Инженерная графика	1.Технология строительства 2.Архитектурно

					<p>3.Бетон, ж\бетон. Растворы и вяжущие.</p> <p>4.Керамические изделия. Штукатурные и облицовочные работы.</p> <p>5.Изделия из древесины</p> <p>6.Стекло и стеклянные изделия. Сырье, технология производства и применение.</p> <p>7.Краски и лаки, антикоррозийные покрытия, Малярные , обойные работы</p> <p>8.Теплоизоляционные, гидро-пароизоляционные, акустические материалы и изделия.</p> <p>9.Полимерные строительные материалы</p> <p>10.Кровельные материалы и герметики.</p>	<p>планировочным схемам гражданских и промышленных зданий. должны знать о силах и условиях равновесия материальных тел, находящихся под действием сил.</p> <p>Практические навыки работы в разработке объемов и образов архитектуры в графической передаче цвета фактуры отделочных материалов.</p>	3.Физика	е проектирование 3.Дипломное проектирование 3.Профессиональная деятельность	
6	“Архитект ура”	БД-КВ	Инженерная графика II	3	5	<p>1.Понятие ГОСТ. ГОСТы строительного черчения.</p> <p>2-3.Масштабы,Линии чертежа, Сечения,Разрезы,Размеры,Отметки, Надписи,Выноски,Ссылки</p> <p>4. Чертежи планов этажей зданий</p> <p>5.Условные графические обозначения окон и дверей ГОСТ 21.107-78;Условные графические обозначения санитарно-технических приборов ГОСТ 21.107-78; Условные графические обозначения пандусов и лестниц ГОСТ 21.107-78;</p> <p>6-7. Ортогональные проекции сооружений (планы,фасады,разрезы)</p> <p>8-9.Чертежи генеральных планов застройки и благоустройства территории</p> <p>10.Чертежи вертикальной планировки территории. Чертежи инженерных сооружений в проекциях с числовыми отметками</p>	<p>ON3Использовать программы в профессиональном проектировании объектов архитектуры и программной продукции предназначенной для проектирования. Внедрения в производственную и социальную сферы новых компьютерных технологий, технических достижений в области коммуникаций. Изучения программной продукции CorelDRAW, Photoshop, 3dMAX. Приобрести практические навыки работы в разработке архитектурных чертежей, оформлении проектов. Изучения роли экологии в решении современных экологических проблемах современности. Практические навыки работы с природными ресурсами и рациональное природопользование</p>	1.Тригонометрия	1.Строительные конструкции, 2.Архитектурное проектирование
7	“Архитект ура”	БД-КВ	Профессионально-ориентированный иностранный язык	3	5	<p>1.Аудиозанятия по улучшению восприятия речи на слух</p> <p>2.Аудиозанятия по улучшению восприятия речи на слух</p> <p>3.Проблемы понимания иностранной речи</p> <p>4.Вопросы, помогающие лучше понимать английскую речь</p> <p>5. Практика разговора, для улучшения речи</p> <p>6. Инструмент записи разговора для отслеживания прогресса речи</p>	<p>ON1 Анализировать ключевые проблемы учебно-профессиональной речи. Выработка умений и навыков чтения, слушания, конспектирования литературы по специальности. Составление различного рода научно-учебных текстов, близких к текстам учебников и лекций, диалогов и монологов на учебно-профессиональные темы. Приобрести практические навыки построения различных типов речевой деятельности.</p>	1.владение русским казахским языком на разговорном уровне	1.переводить тексты по специальности с языка на родной в соответствии с языковыми нормами 2.Владение профессиональным языком

						7. Тематический курс 8. Тематический курс 9. Тематический курс 10. Тематический курс			
8	“Архитект ура”	БД-КВ	Профессиональные компьютерные программы 1	5	5	1. Знакомство с интерфейсом программы AutoCad 2. Основы работ с графическим редактором AutoCad Логика работы программы и принципы взаимодействия 3. Структура рабочего стола AutoCad 4. Формирование изображений. 5. Слои и их редактирование Работа в слоях 6. Выполнение задания на построение в AutoCade 7. 3D построение в AutoCad 9. Фактуры и текстуры отделочных материалов 10. Освещение и тени. Рендер	ON3И использовать программы в профессиональном проектировании объектов архитектуры и программной продукции предназначенной для проектирования. Внедрения в производственную и социальную сферы новых компьютерных технологий, технических достижений в области коммуникаций. Изучения программной продукции CorelDRAW, Photoshop, 3dMAX. Приобрести практические навыки работы в разработке архитектурных чертежей, оформлении проектов. Изучения роли экологии в решении современных экологических проблемах современности. Практические навыки работы с природными ресурсами и рациональное природопользование	1. Информатика 2. Инженерная графика. 3. Компьютерное проектирование	1. Профессиональные компьютерные программы 1 2. Трехмерное проектирование объектов 3. Дипломное проектирование 4. Профессиональная деятельность
9	“Архитект ура”	БД-КВ	Английский для специальных целей	3	6	1-2. Аудиорование для улучшения восприятия речи на слух 3-4. Вопросы, помогающие лучше понимать английскую речь 5-6. Функция практики разговора, для улучшения речи 7-10. Тематические курсы	ON1 Анализировать ключевые проблемы учебно-профессиональной речи. Выработка умений и навыков чтения, слушания, конспектирования литературы по специальности. Составление различного рода научно-учебных текстов, близких к текстам учебников и лекций, диалогов и монологов на учебно-профессиональные темы. Приобрести практические навыки построения различных типов речевой деятельности.	1. владение русским казахским языком на разговорном уровне	1. переводить тексты по специальности с языка на родной в соответствии с языковыми нормами 2. Владение профессиональным языком
10	“Архитект ура”	БД-КВ	Проектирование жилого дома средней этажности	6	7	1. Выполнение клаузуры №1 на тему: «Разработка типовой секции жилого дома с 3-мя типами квартир» 2. Выполнение клаузуры №2 на тему: «Поиск образа жилого дома» Формат А1 3. Выполнение клаузуры №3 на тему: «Варианты фасадов жилого дома секционного типа, в различных архитектурных стилях» Формат А1 4. Выполнение клаузуры №4 на тему: «Проект секционного жилого дома средней этажности» Формат А1	ON7 Изучения принципов проектирования несущих остовов зданий; конструкции зданий и их конструктивные системы. Анализировать ключевые проблемы по планировочным схемам гражданских и промышленных зданий. должны знать о силах и условиях равновесия материальных тел, находящихся под действием сил. Практические навыки работы в разработке объемов и образов архитектуры в графической передаче цвета фактуры отделочных материалов.	1. Архитектурное проектирование 2. ОАП, 3. архитектурная графика и макетирование, 4. архитектурная композиция	1. Преддипломный проект 2. Дипломное проектирование 3. Профессиональная деятельность

					<p>6. Утверждение эскиз-идеи. Разработка нескольких вариантов планировочных решений</p> <p>7. Разработка фасадов здания. Варианты произвольного масштаба</p> <p>8. Разработка вариантов квартир и поэтажных планов дома. Функциональное зонирование связь с участком.</p> <p>9. Разработка генплана. Компоновка на планшетах</p> <p>10. Компоновка чертежей на планшетах. Выбор архитектурной подачи</p>	<p>ON9 Приобретение навыков проектирования зданий любого типа. Выполнение эскизных проектов и демонстрационных материалов. Знать основы теории и методы архитектурного проектирования (градостроительного), состав и технику разработки заданий на проектирование, методы сбора и анализа предпроектной документации, состав и правила выполнения архитектурно-строительных чертежей и архитектурных решений зданий и объемных сооружений, знать теории и методы архитектурной композиции, основы визуального восприятия и принципы упорядочения форм и пространств. Пользоваться нормативной литературой. Анализирование ключевых проблем стилистики, композиционное решение ландшафтной организации реконструируемой территории.</p> <p>ON10 Использование последовательности операций и стадий проектирования; умение самостоятельно проводить предпроектные исследования; овладеть навыками натурного обследования объекта и анализа ситуации; самостоятельного составления задания на проектирование и программы работ.</p>	<p>5. Типология зданий и сооружений организация архитектурной среды</p>		
11	“Архитект ура”	БД-КВ	Архитектурные конструкции	5	7	<p>1. Конструктивные элементы здания. Классификация элементов.</p> <p>2. Основные конструктивные требования, предъявляемые к элементам здания</p> <p>3. Типы Фундаментов</p> <p>4. Стены и каркасы</p> <p>5. Перекрытия и покрытия</p> <p>6. Кровля</p> <p>7. Окна двери, витражи</p> <p>8. Элементы зданий (балконы лоджии эркеры вент. каналы)</p> <p>9. Полы</p> <p>10. Лестнично-лифтовые узлы</p>	<p>ON7 Изучения принципов проектирования несущих остовов зданий; конструкции зданий и их конструктивные системы. Анализировать ключевые проблемы по планировочным схемам гражданских и промышленных зданий. должны знать о силах и условиях равновесия материальных тел, находящихся под действием сил. Практические навыки работы в разработке объемов и образов архитектуры в графической передаче цвета фактуры отделочных материалов.</p>	<p>1. Математика, 2. Инженерная графика</p> <p>3. Физика</p> <p>4. Строительные конструкции</p>	<p>1. Архитектурное проектирование</p> <p>2. Дипломное проектирование</p>
12	“Архитект ура”	БД-КВ	Проектирование многофункционального жилого комплекса	6	8	<p>1. Выполнение клаузуры №1 на тему: «Разработка лестнично-лифтового узла жилого дома с входной группой подъезда» Формат А2</p> <p>2. Выполнение клаузуры №2 на тему: «Многоэтажный жилой дом башенного</p>	<p>ON7 Изучения принципов проектирования несущих остовов зданий; конструкции зданий и их конструктивные системы. Анализировать ключевые проблемы по планировочным схемам гражданских и промышленных зданий. должны знать о силах</p>	<p>1. Архитектурное проектирование</p> <p>2. ОАП,</p> <p>3. архитектура</p>	<p>1. Преддипломный проект</p> <p>2. Дипломное проектирование</p> <p>3. Профессиональная дея-</p>

					<p>типа 9-16этажей» Формат А1</p> <p>3. Выполнение клаузуры №3 на тему: «Проект многоэтажного жилого комплекса секционного типа 9-30этажей» Формат А1</p> <p>4 Выполнение клаузуры №4 на тему: «Проект МЖК в определенном архитектурном стиле» Формат А1</p> <p>5. Утверждение эскиз-идеи. Разработка нескольких вариантов планировочных решений</p> <p>6. Разработка фасадов здания. Варианты произвольного масштаба</p> <p>7. Функциональное зонирование связь с участком. Чертежи в М1:200</p> <p>8. Разработка вариантов фасадов Главного, дворового, бокового. Чертежи в М1:200</p> <p>9. Разработка генплана. Компоновка на планшетах Чертежи в М1:200</p> <p>10. Компоновка чертежей на планшетах. Выбор архитектурной подачи</p>	<p>и условиях равновесия материальных тел, находящихся под действием сил.</p> <p>Практические навыки работы в разработке объемов и образов архитектуры в графической передаче цвета фактуры отделочных материалов.</p> <p>ON9 Приобретение навыков проектирования зданий любого типа. Выполнение эскизных проектов и демонстрационных материалов. Знать основы теории и методы архитектурного проектирования (градостроительного), состав и технику разработки заданий на проектирование, методы сбора и анализа предпроектной документации, состав и правила выполнения архитектурно-строительных чертежей и архитектурных решений зданий и объемных сооружений, знать теории и методы архитектурной композиции, основы визуального восприятия и принципы упорядочения форм и пространств. Пользоваться нормативной литературой. Анализирование ключевых проблем стилистики, композиционное решение ландшафтной организации реконструируемой территории.</p> <p>ON10 Использование последовательности операций и стадий проектирования; умение самостоятельно проводить предпроектные исследования; овладеть навыками натурного обследования объекта и анализа ситуации; самостоятельного составления задания на проектирование и программы работ.</p>	<p>рная графика и макетирование,</p> <p>4.архитектурная композиция</p> <p>, 5.Типология зданий и сооружений и организационная архитектурной среды</p>	<p>тельность</p>	
13	“Архитект ура”	БД-КВ	Технология строительного производства	3	8	<p>1. Технология производства и применение Бетон, ж\бетон.</p> <p>2. Технология производства и применение растворов. Каменные работы.</p> <p>3 Штукатурные и облицовочные работы.</p> <p>4.Стекло и стеклянные изделия. Сырье, технология производства и применение.</p> <p>5. Технология производства и область применения строительных красок лаков антикоррозийных покрытий. Малярные, обойные работы</p> <p>6.Гипсовые гипсобетонные и асбестоцементные изделия</p>	<p>ON7 Изучения принципов проектирования несущих остовов зданий; конструкции зданий и их конструктивные системы. Анализировать ключевые проблемы по планировочным схемам гражданских и промышленных зданий. должны знать о силах и условиях равновесия материальных тел, находящихся под действием сил.</p> <p>Практические навыки работы в разработке объемов и образов архитектуры в графической передаче цвета фактуры отделочных материалов.</p>	<p>1.Архитектурное материаловедение</p>	<p>1.Дипломное проектирование</p> <p>2.Профессиональная деятельность</p>

						7. Теплоизоляционные, гидро-пароизоляционные, акустические материалы и изделия. Гидроизоляционные работы. 8. Кровельные материалы и герметики. Кровельные работы. 9. Строительные машины. Земляные работы. 10. Буровые работы. Свайные работы. Техника			
14	“Архитектура”	БД-КВ	Ландшафтное проектирование	5	8	1. Факторы, формирующие ландшафт. 2. Типы пространственной структуры. 3. Соотношение типов пространственной структуры. 4. Типы композиционного построения пейзажа. 5. Композиция открытых пространств. 6. Композиция древесно – кустарниковых насаждений. Озеленение, их взаимосвязь с компонентами благоустройства 7. Нормы, правила и материалы, используемые при проектировании 8. Малые формы как компоненты архитектурного ландшафта 9. Средства ландшафтной композиции 10. Пространственные формы в ландшафтном искусстве.	ON7 Изучения принципов проектирования несущих остовов зданий; конструкции зданий и их конструктивные системы. Анализировать ключевые проблемы по планировочным схемам гражданских и промышленных зданий. должны знать о силах и условиях равновесия материальных тел, находящихся под действием сил. Практические навыки работы в разработке объемов и образов архитектуры в графической передаче цвета фактуры отделочных материалов. ON8 Изучение последовательности операций и стадий проектирования с учетом региональных особенностей проектирования. Анализировать параметры и характеристики элементов и систем зданий и сооружений, учитывать факторы, влияющие на разработку архитектурных проектов (природно-экологические, социально-экономические, инженернотехнические). Навыки работы с данными на основе градостроительных и композиционных решений.	1. Архитектурное проектирование 2. ОАП, 3. архитектурная графика и макетирование, 4. архитектурная композиция 5. Типология зданий и сооружений организации архитектурной среды	1. Преддипломный проект 2. Дипломное проектирование 3. Профессиональная деятельность
15	“Архитектура”	БД-КВ	Типология архитектурной среды	4	9	1. Основные факторы влияющие на параметры здания и архитектуру здания. 2. Архитектурная среда жилых зданий. Типы жилых домов. Основные принципы проектирования жилых домов. Особенности планировки, генплана и благоустройства. Элементы квартиры. 3. Архитектурная среда офисных учреждений. Основные принципы проектирования. Особенности планировки и генплана 4. Архитектурная среда	ON7 Изучения принципов проектирования несущих остовов зданий; конструкции зданий и их конструктивные системы. Анализировать ключевые проблемы по планировочным схемам гражданских и промышленных зданий. должны знать о силах и условиях равновесия материальных тел, находящихся под действием сил. Практические навыки работы в разработке объемов и образов архитектуры в графической передаче цвета фактуры отделочных материалов.	1. Всемирная история архитектуры 2. Культурология и психология 3. Инженерная графика I, 4. Архитектурное	1. Архитектурное проектирование 2. Дипломное проектирование 3. Практическая деятельность

					<p>общеобразовательных учреждений. Основные принципы проектирования. Особенности планировки и генплана</p> <p>5. Архитектурная среда физкультурно-оздоровительных сооружений. Основные принципы проектирования. Особенности планировки и генплана</p> <p>6. Архитектурная среда зрелищных учреждений. Их классификация. Основные принципы проектирования. Особенности планировки и генплана</p> <p>7. Архитектурная среда транспортных узлов. Их классификация. Основные принципы проектирования. Особенности планировки и генплана</p> <p>8. Архитектурная среда предприятий торговли и общественного питания. Их классификация. Основные принципы проектирования. Особенности планировки и генплана</p> <p>9. Понятие уникальных зданий. Архитектурная среда многофункциональных сооружений</p> <p>10. Понятие проектно-сметной документации. Этапы проектирования. Понятие Эскизный проект. Состав проекта</p>		материалов едение		
16	“Архитект ура”	БД-КВ	Трехмерное моделирование проектируемых объектов	6	9	<p>1. Знакомство с интерфейсом программы 3DMax.. Основы работ с графическим редактором 3DMax.. Логика работы программы и принципы взаимодействия</p> <p>2. Структура рабочего стола</p> <p>3. Работа с библиотекой Работа с текстами</p> <p>4-5. Команды построения Настройка объектной привязки</p> <p>6. Формирование изображений. Редактирование размерных стилей</p> <p>Выполнение задания на построение локальных кривых "Сопряжение"</p> <p>7-8. Фактуры и текстуры отделочных материалов</p> <p>9.. Освещение и тени.</p> <p>10. Рендер</p>	<p>ON3Использовать программы в профессиональном проектировании объектов архитектуры и программной продукции предназначенной для проектирования. Внедрения в производственную и социальную сферы новых компьютерных технологий, технических достижений в области коммуникаций. Изучения программной продукции CorelDRAW, Photoshop, 3dMAX. Приобрести практические навыки работы в разработке архитектурных чертежей, оформлении проектов. Изучения роли экологии в решении современных экологических проблемах современности. Практические навыки работы с природными ресурсами и рациональное природопользование</p>	<p>1. Информатика</p> <p>2. Инженерная графика.</p>	<p>1. Дипломное проектирование</p> <p>2. Профессиональная деятельность</p>
17	“Архитект ура”	БД-КВ	Проектирование учебно-	6	9	<p>1. Лекция на тему «Основные принципы и современные тенденции проектирования</p>	<p>ON7 Изучения принципов проектирования несущих остовов зданий; конструкции</p>	<p>1. Архитектурное</p>	<p>1. Преддипломный проект</p>

			воспитательных учреждений		детских садов» Выполнение клаузуры №1 на тему: «Создание образа детского сада с разработкой функциональной схемы» Формат А1 2. Лекция на тему «Основные принципы и современные тенденции проектирования школы» Выполнение клаузуры №2 на тему: «Поиск образа школьного учреждения с детальной разработкой входной группы» Формат А1 3. Лекция на тему «Основные принципы и современные тенденции проектирования учебных корпусов высших учреждений» Выполнение клаузуры №3 на тему: «Создание образа учебного корпуса с разработкой функциональной схемы» Формат А1 4 Защита клаузур. Выбор темы курсовой работы 5 Формирование планировочной структуры здания. Варианты произвольного масштаба 6. Формирование фасадов здания. Варианты произвольного масштаба 7. Вычерчивание планов и фасадов здания в масштабе 8. Разработка генплана 9. Графическая подача и формирование демонстрационного материала 10. Компоновка чертежей на планшетах. Выбор архитектурной подачи	зданий и их конструктивные системы. Анализировать ключевые проблемы по планировочным схемам гражданских и промышленных зданий. должны знать о силах и условиях равновесия материальных тел, находящихся под действием сил. Практические навыки работы в разработке объемов и образов архитектуры в графической передаче цвета фактуры отделочных материалов. ON9 Приобретение навыков проектирования зданий любого типа. Выполнение эскизных проектов и демонстрационных материалов. Знать основы теории и методы архитектурного проектирования (градостроительного), состав и технику разработки заданий на проектирование, методы сбора и анализа предпроектной документации, состав и правила выполнения архитектурно-строительных чертежей и архитектурных решений зданий и объемных сооружений, знать теории и методы архитектурной композиции, основы визуального восприятия и принципы упорядочения форм и пространств. Пользоваться нормативной литературой. Анализирование ключевых проблем стилистики, композиционное решение ландшафтной организации реконструируемой территории. ON10 Использование последовательности операций и стадий проектирования; умение самостоятельно проводить предпроектные исследования; овладеть навыками натурного обследования объекта и анализа ситуации; самостоятельного составления задания на проектирование и программы работ.	проектирование 2.ОАП, 3.архитектурная графика и макетирование, 4.архитектурная композиция 5.Типология зданий и сооружений организации архитектурной среды	2.Дипломное проектирование 3.Профессиональная деятельность	
18	“Архитектура”	БД-КВ	Проект планировки сельских населенных мест	6	10	1.Изучение исходных данных и подготовка материалов для составления курсового проекта. 2.Подготовка топографической основы. Схема расселения. Ландшафтный анализ территории. 3.Предварительные расчеты к проекту: Расчет населения, расчет жилого фонда, расчет зданий общественного назначения.	ON7 Изучения принципов проектирования несущих остовов зданий; конструкции зданий и их конструктивные системы. Анализировать ключевые проблемы по планировочным схемам гражданских и промышленных зданий. должны знать о силах и условиях равновесия материальных тел, находящихся под действием сил. Практические навыки работы в разработке	1.Типология зданий и сооружений организации архитектурной среды 2.Региональ	1.Дипломное проектирование 2.Профессиональная деятельность

					<p>4.Предварительный баланс территории. 5.Функциональное зонирование. 6.Разработка архитектурно-планировочной структуры. 7.Выполнение схем планировочной структуры. Выбор и утверждение лучшего варианта архитектурно – планировочной структуры. 8.Разработка генерального плана. 9.Разработка производственной зоны. 10.Разработка схем и чертежей, поясняющих архитектурно-планировочную структуру. Оформление графической части проекта.</p>	<p>объемов и образов архитектуры в графической передачи цвета фактуры отделочных материалов. ON8Изучение последовательности операций и стадий проектирования с учетом региональных особенностей проектирования. Анализировать параметры и характеристики элементов и систем зданий и сооружений, учитывать факторы, влияющие на разработку архитектурных проектов (природно-экологические, социально-экономические, инженернотехнические). Навыки работы с данными на основе градостроительных и композиционных решений.</p>	<p>ные особенност и архитектурного проектирования</p>		
19	“Архитектура”	БД-КВ	Современная архитектура	4	10	<p>1.Архитектура эпохи империализма 2.Эклектика (псевдостили) 3.Чикагская школа 4.Органическая архитектура Ф.Л.Райта 5.Модерн 6.Модернизм(функционализм, конструктивизм, экспрессионизм, брутализм, монументализм, регионализм) 7.Творчество Ле Корбюзье 8.Постмодернизм(хайтек, деконструктивизм, экологизм) 9.Лауреаты Прицкерской премии 10.Современные течения в архитектуре</p>	<p>ON6Изучения истории и причинно-следственную связь возникновения различных стилей архитектуры в мире. Изучить национальные традиции в архитектуре Казахстана. Научиться различать и использовать архитектурные стили в профессиональной деятельности</p>	<p>1.история Казахстана 2.Культурология</p>	<p>1.Архитектура, История архитектуры Казахстана 3.Основы градостроительства 2.Дипломное проектирование</p>
20	“Архитектура”	ПД-КВ	Проектирование монофункционального общественного здания	6	10	<p>1.Выполнение клаузуры №1 на тему: «Тематическое кафе на 100 мест» Формат А1 2. Выполнение клаузуры №2 на тему: «Диско-клуб на 300 мест» Формат А1 3. Выполнение клаузуры №3 на тему: «Арт-галерея (выставочный павильон)» Формат А1 4. Выполнение клаузуры №4 на тему: «Фитнес-клуб». Формат А1 5.Планировочное решение выбранного объекта 6. Разработка фасадов здания. Варианты произвольного масштаба 7. Функциональное зонирование связь с земельным участком. 8.Разработка генплана. 9. Компоновка чертежей на планшетах.</p>	<p>ON7 Изучения принципов проектирования несущих остовов зданий; конструкции зданий и их конструктивные системы. Анализировать ключевые проблемы по планировочным схемам гражданских и промышленных зданий. должны знать о силах и условиях равновесия материальных тел, находящихся под действием сил. Практические навыки работы в разработке объемов и образов архитектуры в графической передачи цвета фактуры отделочных материалов. ON9 Приобретение навыков проектирования зданий любого типа. Выполнение эскизных проектов и демонстрационных материалов. Знать основы теории и методы архитектурного проектирования (градостроительного), состав и технику разработки заданий на</p>	<p>1.Архитектурное проектирование 2.ОАП, 3.архитектурная графика и макетирование, 4.архитектурная композиция, 5.Типология зданий и сооружений организации</p>	<p>1.Преддипломный проект 2.Дипломное проектирование 3.Профессиональная деятельность</p>

						Выбор архитектурной подачи 10.Защита проекта	проектирование, методы сбора и анализа предпроектной документации, состав и правила выполнения архитектурно-строительных чертежей и архитектурных решений зданий и объемных сооружений, знать теории и методы архитектурной композиции, основы визуального восприятия и принципы упорядочения форм и пространств. Пользоваться нормативной литературой. Анализирование ключевых проблем стилистики, композиционное решение ландшафтной организации реконструируемой территории.	я архитектурной среды	
21	“Архитектура”	БД-КВ	Профессиональные компьютерные программы 2	6	10	1. Знакомство с интерфейсом программы Revit . 2.Основы работ с графическим редактором Revit Логика работы программы и принципы взаимодействия 3.Структура рабочего стола Revit 4.Формирование изображений. 5.Редактирование размерных стилей 6.Выполнение задания на построение локальных кривых "Сопряжение" 7. 3D построение в Revit. 9.Фактуры и текстуры отделочных материалов 10.Освещение и тени. Рендер	ON3И Использовать программы в профессиональном проектировании объектов архитектуры и программной продукции предназначенной для проектирования. Внедрения в производственную и социальную сферы новых компьютерных технологий, технических достижений в области коммуникаций. Изучения программной продукции CorelDRAW, Photoshop, 3dMAX. Приобрести практические навыки работы в разработке архитектурных чертежей, оформлении проектов. Изучения роли экологии в решении современных экологических проблемах современности. Практические навыки работы с природными ресурсами и рациональное природопользование	1 Компьютерное проектирование 2.Профессиональные компьютерные программы 1 3.Трехмерное проектирование проектируемых объектов	1.Дипломное проектирование 2.Профессиональная деятельность
22	“Архитектура”	БД-КВ	Региональные особенности архитектурного проектирования	4	11	1. Место и роль дисциплины в ряду общетеоретических и специальных дисциплин учебного плана. Структура дисциплины. 2. Основные положения понятия «городской ландшафт». Городской ландшафт, как результат архитектурной, градостроительной и строительной деятельности. 3. Типология городского ландшафта 4 Факторы, влияющие на проектирование архитектурных объектов в структуре городского ландшафта. 5. Методы оценки состояния городского	ON3И Использовать программы в профессиональном проектировании объектов архитектуры и программной продукции предназначенной для проектирования. Внедрения в производственную и социальную сферы новых компьютерных технологий, технических достижений в области коммуникаций. Изучения программной продукции CorelDRAW, Photoshop, 3dMAX. Приобрести практические навыки работы в разработке архитектурных чертежей, оформлении проектов. Изучения роли экологии в решении современных экологических проблемах современности.	1.История архитектуры Казахстана, 2.Всемирная история архитектуры, 3.Основы градостроительства	1.Проект планировки населенных мест, 2.Преддипломный проект

						<p>ландшафта Экологические последствия техногенного воздействия на городской ландшафт.</p> <p>6. Общие принципы гармонизации городской среды с учетом региональных особенностей проектирования.</p> <p>7. Характеристика природных и антропогенных ландшафтов Северного Казахстана. Анализ современного состояния архитектурной среды Северного Казахстана</p> <p>8. Методы гармонизации архитектурной среды Северного Казахстана. Композиционные, планировочные.</p> <p>9. Методы гармонизации архитектурной среды Северного Казахстана. Объемно-пространственные, художественные методы гармонизации</p> <p>10. Современные тенденции в формировании архитектурных объектов (на примере г. Астана)</p>	<p>Практические навыки работы с природными ресурсами и рациональное природопользование</p> <p>ON7 Изучения принципов проектирования несущих остовов зданий; конструкции зданий и их конструктивные системы. Анализировать ключевые проблемы по планировочным схемам гражданских и промышленных зданий. должны знать о силах и условиях равновесия материальных тел, находящихся под действием сил.</p> <p>Практические навыки работы в разработке объемов и образов архитектуры в графической передаче цвета фактуры отделочных материалов.</p>		
23	“Архитектура”	БД-КВ	Энергоэффективное проектирование	6	11	<p>1. Виды альтернативных энергий</p> <p>2. Климат и его элементы.</p> <p>3. История добровольных экологических стандартов</p> <p>4. Сравнительный анализ международных экологических стандартов LEED И BREEAM</p> <p>5. Краткий обзор некоторых национальных стандартов. Пошаговая программа разработки и внедрения стандарта</p> <p>6. Государственная политика в области экологического строительства и энергосбережения</p> <p>7. Типы энергоэффективных зданий</p> <p>8. Тепловой микроклимат помещений.</p> <p>9. Сравнение показателей экологической эффективности</p> <p>10. Экологические стандарты строительства в Казахстане</p>	<p>ON7 Изучения принципов проектирования несущих остовов зданий; конструкции зданий и их конструктивные системы. Анализировать ключевые проблемы по планировочным схемам гражданских и промышленных зданий. должны знать о силах и условиях равновесия материальных тел, находящихся под действием сил.</p> <p>Практические навыки работы в разработке объемов и образов архитектуры в графической передаче цвета фактуры отделочных материалов.</p>	<p>1. Типология зданий и сооружений организации архитектурной среды</p> <p>2. Региональные особенности архитектурного проектирования</p>	<p>1. Архитектурное проектирование</p> <p>2. Дипломное проектирование</p> <p>3. Профессиональная деятельность</p>
24	“Архитектура”	БД-КВ	Проект реконструкции	6	11	<p>1. Изучение исходных данных и подготовка материалов для составления курсового проекта.</p> <p>2. Подготовка топографической основы.</p>	<p>ON7 Изучения принципов проектирования несущих остовов зданий; конструкции зданий и их конструктивные системы. Анализировать ключевые проблемы по</p>	<p>1. Архитектурное проектирование</p>	<p>1. Преддипломный проект</p> <p>2. Дипломное проектирование</p>

					<p>Схема расселения. Ландшафтный анализ территории.</p> <p>3.Предварительные расчеты к проекту: Расчет населения, расчет жилого фонда, расчет зданий общественного назначения.</p> <p>4.Предварительный баланс территории.</p> <p>5.Функциональное зонирование.</p> <p>6.Разработка архитектурно-планировочной структуры.</p> <p>7.Выполнение схем планировочной структуры. Выбор и утверждение лучшего варианта архитектурно – планировочной структуры.</p> <p>8.Реконструкция генерального плана.</p> <p>9.Разработка производственной зоны.</p> <p>10.Разработка схем и чертежей, поясняющих архитектурно-планировочную структуру. Оформление графической части проекта.</p>	<p>планировочным схемам гражданских и промышленных зданий. должны знать о силах и условиях равновесия материальных тел, находящихся под действием сил.</p> <p>Практические навыки работы в разработке объемов и образов архитектуры в графической передаче цвета фактуры отделочных материалов.</p> <p>ON8Изучение последовательности операций и стадий проектирования с учетом региональных особенностей проектирования. Анализировать параметры и характеристики элементов и систем зданий и сооружений, учитывать факторы, влияющие на разработку архитектурных проектов (природно-экологические, социально-экономические, инженернотехнические). Навыки работы с данными на основе градостроительных и композиционных решений.</p>	<p>2.ОАП,</p> <p>3.архитектурная графика и макетирование,</p> <p>4.архитектурная композиция,</p> <p>5.Типология зданий и сооружений организации архитектурной среды</p>	<p>3.Профессиональная деятельность</p>
25	“Архитектура”	БД-КВ	торгово-развлекательные сооружения	6	11 <p>1. Лекция на тему «Основные принципы и современные тенденции проектирования торгово-развлекательных центров»</p> <p>2.Выполнение клаузуры №1 на тему: «Поиск образа торгово-развлекательного центра» Формат А1</p> <p>3.Выполнение клаузуры №2 на тему: «Детальная разработка генплана торгово-развлекательного центра» Формат А1</p> <p>4.Выполнение фор-эскиза по выбранной теме Формат А1</p> <p>5.Разработка и утверждение планов здания первого этажа , типового этажа Чертежи М1:100</p> <p>6. Разработка и утверждение фасадов здания: главного, бокового Чертежи М1:100</p> <p>7. Разработка и утверждение архитектурного разреза Чертежи М1:100</p> <p>8. Разработка и утверждение фасадов здания: главного, бокового Чертежи М1:100</p> <p>9. Разработка и утверждение архитектурного разреза Чертежи М1:100</p> <p>Разработка и утверждение генплана Чертеж М1:500</p>	<p>ON7 Изучения принципов проектирования несущих остовов зданий; конструкции зданий и их конструктивные системы. Анализировать ключевые проблемы по планировочным схемам гражданских и промышленных зданий. должны знать о силах и условиях равновесия материальных тел, находящихся под действием сил.</p> <p>Практические навыки работы в разработке объемов и образов архитектуры в графической передаче цвета фактуры отделочных материалов.</p> <p>ON9 Приобретение навыков проектирования зданий любого типа. Выполнение эскизных проектов и демонстрационных материалов. Знать основы теории и методы архитектурного проектирования (градостроительного), состав и технику разработки заданий на проектирование, методы сбора и анализа проектной документации, состав и правила выполнения архитектурно-строительных чертежей и архитектурных решений зданий и объемных сооружений, знать теории и методы архитектурной композиции, основы визуального восприятия и принципы упорядочения форм и</p>	<p>1.Архитектурное проектирование</p> <p>2.ОАП,</p> <p>3.архитектурная графика и макетирование,</p> <p>4.архитектурная композиция,</p> <p>5.Типология зданий и сооружений организации архитектурной среды</p>	<p>1.Преддипломный проект</p> <p>2.Дипломное проектирование</p> <p>3.Профессиональная деятельность</p>

						10. Компоновка чертежей на планшетах. Выбор архитектурной подачи	пространств. Пользоваться нормативной литературой. Анализирование ключевых проблем стилистики, композиционное решение ландшафтной организации реконструируемой территории. ON10 Использование последовательности операций и стадий проектирования; умение самостоятельно проводить предпроектные исследования; овладеть навыками натурного обследования объекта и анализа ситуации; самостоятельного составления задания на проектирование и программы работ.		
26	“Архитект ура”	БД-КВ	Инженерное благоустройство территории	5	12	1. Основы проектирования вертикальной планировки территорий. Формирование поверхностного стока и его организация. 2. Осушение городской территории. Благоустройство береговой полосы. 3. Учёт сейсмических условий в планировке городов. 4. Тротуары, пешеходные улицы и велосипедные дорожки. 5. Понятие о городском транспорте. Основные принципы проектирования транспортной системы. 6. Назначение и классификация улиц и дорог. Определение ширины проезжей части улиц и дорог. 7. Продольные и поперечные профили улиц. 8. Понятие Разбивочный план 9. Понятие План благоустройства территории 10. План организации рельефа. План земляных масс.	ON7 Изучения принципов проектирования несущих остовов зданий; конструкции зданий и их конструктивные системы. Анализировать ключевые проблемы по планировочным схемам гражданских и промышленных зданий. должны знать о силах и условиях равновесия материальных тел, находящихся под действием сил. Практические навыки работы в разработке объемов и образов архитектуры в графической передаче цвета фактуры отделочных материалов.	1. Типология зданий и сооружений организации архитектурной среды 2. Региональные особенности архитектурного проектирования	1. Проект реконструкции и детальной планировке 2. Архитектурное проектирование 3. Дипломное проектирование
27	“Архитект ура”	БД-КВ	Архитектурная физика	4	12	1. Климат и его элементы. Понятие архитектурной физики, ее задачи и значение. 2. Тепловой микроклимат помещений. 3. Теплотехническое нормирование ограждающих конструкций. 4. Влажностный режим ограждающих конструкций. 5. Основы архитектурной светологии. Пространственные характеристики освещения.	ON7 Изучения принципов проектирования несущих остовов зданий; конструкции зданий и их конструктивные системы. Анализировать ключевые проблемы по планировочным схемам гражданских и промышленных зданий. должны знать о силах и условиях равновесия материальных тел, находящихся под действием сил. Практические навыки работы в разработке объемов и образов архитектуры в графической передаче цвета фактуры отделочных	1. Типология зданий и сооружений организации архитектурной среды 2. Региональные особенности	1. Архитектурное проектирование 2. Дипломное проектирование 3. Профессиональная деятельность

					6. Нормирование и проектирование естественного освещения зданий. 7. Нормирование и проектирование искусственного освещения зданий. 8. Нормирование и проектирование инсоляции. 9-10. Основы архитектурной акустики. Акустика закрытых и открытых архитектурных пространств. Акустический расчет.	материалов.	архитектурного проектирования	
28	“Архитектур”	БД-КВ	Проектирование объектов агропромышленного назначения	6	12 1.Классификация АПК Выполнение клаузуры №1 на тему: «Архитектурный образ производственного модуля» Формат А1 2.Выполнение клаузуры №2 на тему: «Архитектурный образ тепличного комплекса» Формат А1 3.Выполнение клаузуры №3 на тему: «Архитектурный образ скотоводческого комплекса (КРС,конеферма,птицеферма)» Формат А1 4. Защита клаузур. Выбор темы курсовой работы 5.Выполнение фор-эскиза на тему курсовой работы 6. Формирование планировочной структуры здания. Варианты произвольного масштаба 7. Формирование фасадов здания. Варианты произвольного масштаба 8.Разработка генплана комплекса. 9. Графическая подача и формирование демонстрационного материала 10. Компонка чертежей на планшетах. Выбор архитектурной подачи	ON7 Изучения принципов проектирования несущих остовов зданий; конструкции зданий и их конструктивные системы. Анализировать ключевые проблемы по планировочным схемам гражданских и промышленных зданий. должны знать о силах и условиях равновесия материальных тел, находящихся под действием сил. Практические навыки работы в разработке объемов и образов архитектуры в графической передаче цвета фактуры отделочных материалов. ON9 Приобретение навыков проектирования зданий любого типа. Выполнение эскизных проектов и демонстрационных материалов. Знать основы теории и методы архитектурного проектирования (градостроительного), состав и технику разработки заданий на проектирование, методы сбора и анализа предпроектной документации, состав и правила выполнения архитектурно-строительных чертежей и архитектурных решений зданий и объемных сооружений, знать теории и методы архитектурной композиции, основы визуального восприятия и принципы упорядочения форм и пространств. Пользоваться нормативной литературой. Анализирование ключевых проблем стилистики, композиционное решение ландшафтной организации реконструируемой территории.	1.Архитектурное проектирование 2.ОАП, 3.архитектурная графика и макетирование, 4.архитектурная композиция 5.Типология зданий и сооружений организации архитектурной среды	1.Преддипломный проект 2.Дипломное проектирование 3.Профессиональная деятельность
29	“Архитектур”	БД-ВК	Методика научных исследований	5	13 1. Знакомство с дисциплиной, целями, задачами, комплексной методикой работы по предпроектному анализу. 2. Научные исследования в дипломном	ON3I Использовать программы в профессиональном проектировании объектов архитектуры и программной продукции предназначенной для проектирования.	1.Современная история Казахстана 2.История	1.Дипломное проектирование 2.Профессиональная дея-

						<p>проектировании. Методики предпроектного анализа.</p> <p>3. Анализ архитектурно – планировочного решения, варианты планировочной структуры объекта проектирования.</p> <p>4. Анализ конструктивного решения.</p> <p>5. Клаузура на тему: Формирование концептуальной модели объекта проектирования.</p> <p>6. Обсуждение и подведение итогов концептуальной модели будущего объекта.</p> <p>7. Графическое оформление концептуальной модели: аналитической и графической части предпроектного анализа.</p> <p>8. Оформление графической части предпроектного анализа.</p> <p>9. Завершение работы над графическим оформлением концептуальной модели.</p> <p>10. Защита концептуальной модели</p>	<p>Внедрения в производственную и социальную сферы новых компьютерных технологий, технических достижений в области коммуникаций. Изучения программной продукции CorelDRAW, Photoshop, 3dMAX. Приобрести практические навыки работы в разработке архитектурных чертежей, оформлении проектов. Изучения роли экологии в решении современных экологических проблемах современности. Практические навыки работы с природными ресурсами и рациональное природопользование</p> <p>ON9 Приобретение навыков проектирования зданий любого типа. Выполнение эскизных проектов и демонстрационных материалов. Знать основы теории и методы архитектурного проектирования (градостроительного), состав и технику разработки заданий на проектирование, методы сбора и анализа предпроектной документации, состав и правила выполнения архитектурно-строительных чертежей и архитектурных решений зданий и объемных сооружений, знать теории и методы архитектурной композиции, основы визуального восприятия и принципы упорядочения форм и пространств. Пользоваться нормативной литературой. Анализирование ключевых проблем стилистики, композиционное решение ландшафтной организации реконструируемой территории.</p> <p>ON10 Использование последовательности операций и стадий проектирования; умение самостоятельно проводить предпроектные исследования; овладеть навыками натурного обследования объекта и анализа ситуации; самостоятельного составления задания на проектирование и программы работ.</p>	<p>архитектуры Казахстана, 3. Всемирная история архитектуры, 4. Основы градостроительства 5. Типология зданий и сооружений организации архитектурной среды</p>	<p>тельность</p>
30	“Архитектура”	БД-КВ	Предпринимательство	3	13	<p>1-2. Предпринимательский ресурс общества. Понятие и сущность предпринимательства. История возникновения предпринимательства. Экономические, социальные и правовые условия, необходимые для</p>	<p>ON2 Анализировать ключевые проблемы в научных, философских, культурологических и идеологических основ художественного творчества, которые проявляются в различные исторические эпохи, знать о важнейших периодах и событиях в истории</p>	<p>1. Культурология 2. Социология 3. Политология</p>	<p>1. Преддипломный проект 2. Дипломное проектирование 3. Профессиональная дея-</p>

					<p>предпринимательской деятельности. Функции предпринимательства.</p> <p>3. Типология предпринимательства</p> <p>4. Классификация предпринимательства. Виды предпринимательства. Формы предпринимательства.</p> <p>5. Предпринимательская среда. Субъекты предпринимательской деятельности. Сущность предпринимательской среды. Внешняя предпринимательская среда. Внутренняя предпринимательская среда.</p> <p>6. Малое предпринимательство и его развитие. Место малого предприятия в рыночной экономике. Критерии определения малого предпринимательства.</p> <p>7. Государственная поддержка малого предпринимательства. Направления государственной поддержки малого предпринимательства. Формы государственной поддержки малого предпринимательства. Инфраструктура поддержки малого предпринимательства. Государственная поддержка малого бизнеса.</p> <p>8. Культура предпринимательства. Предпринимательская тайна. Понятие и сущность предпринимательской тайны. Составляющие предпринимательской тайны. Защита предпринимательской тайны.</p> <p>9-10. Предпринимательский риск. Понятие предпринимательского риска. Виды предпринимательских рисков: производственный, финансовый, коммерческий и др. Функции предпринимательских рисков в экономике. Факторы, влияющие на уровень предпринимательского риска.</p>	<p>Казахстана, казахской государственности в развитии историко-культурной общности народов евразийского мира.</p> <p>Умение в области обучения – умение анализировать ключевые проблемы, ориентироваться в культурном пространстве общества, уметь комментировать и анализировать политические материалы опубликованные в СМИ.</p> <p>Научное представление о социологическом подходе к личности, факторах ее формирования в процессе социализации, основных закономерностях и формах регуляции социального поведения, о природе возникновения социальных общностей и социальных групп.</p> <p>ON3ИИспользовать программы в профессиональном проектировании объектов архитектуры и программной продукции предназначенной для проектирования. Внедрения в производственную и социальную сферы новых компьютерных технологий, технических достижений в области коммуникаций.</p>	4. Современная история Казахстана	тельность	
31	“Архитектура”	БД-КВ	Детальная планировка	6	13	<p>1. Выдача задания. Изучение исходных данных.</p> <p>2. Анализ исходных данных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ландшафтный анализ территории; - анализ функционального зонирования; - градостроительный анализ и т.д. <p>3. Определение необходимых</p>	<p>ON7 Изучения принципов проектирования несущих остовов зданий; конструкции зданий и их конструктивные системы. Анализировать ключевые проблемы по планировочным схемам гражданских и промышленных зданий. должны знать о силах и условиях равновесия материальных тел,</p>	<p>1. Архитектурное проектирование</p> <p>2. ОАП,</p> <p>3. архитектурная</p>	<p>1. Преддипломный проект</p> <p>2. Дипломное проектирование</p> <p>3. Профессиональная деятельность</p>

					<p>технологических зон</p> <p>4. Эскизирование: варианты организации транспортной и пешеходной сети.</p> <p>5-6. Выполнение эскизов детальной планировки и благоустройства. М 1:2000.</p> <p>7. Утверждение и доработка эскизов детальной планировки. М1:500.</p> <p>8. Эскизирование и утверждение МАФ и элементов благоустройства.</p> <p>9. Графическая подача курсового проекта. Разработка и утверждение вариантов компоновки на планшетах. Вычерчивание в карандаше.</p> <p>10. Графическая подача ПДП. М 1:2000</p>	<p>находящихся под действием сил.</p> <p>Практические навыки работы в разработке объемов и образов архитектуры в графической передаче цвета фактуры отделочных материалов.</p> <p>ON8 Изучение последовательности операций и стадий проектирования с учетом региональных особенностей проектирования. Анализировать параметры и характеристики элементов и систем зданий и сооружений, учитывать факторы, влияющие на разработку архитектурных проектов (природно-экологические, социально-экономические, инженернотехнические). Навыки работы с данными на основе градостроительных и композиционных решений.</p>	<p>графика и макетирование,</p> <p>4. архитектурная композиция,</p> <p>5. Типология зданий и сооружений организация архитектурной среды</p>	
32	“Архитектура”	БД-КВ	Проектирование большепролетных сооружений	6	13 <p>1. Основные понятия и требования предъявляемые к курсовой работе. Лекция на тему «Основные принципы и современные тенденции проектирования уникальных большепролетных зданий».</p> <p>2. Выполнение клаузуры №1 на тему: «Поиск образа бизнес-центра с детальной разработкой генплана» Формат А1</p> <p>3. Выполнение клаузуры №3 на тему: «Поиск образа зрелищного сооружения(театр, концертный зал) с детальной разработкой генплана» Формат А1</p> <p>4. Выполнение клаузуры №4 на тему: «Поиск образа стадиона с детальной разработкой генплана» Формат А1</p> <p>5. Выполнение клаузуры №5 на тему: «Поиск образа вокзала (аэропорта) с детальной разработкой генплана» Формат А1</p> <p>6. Выполнение фор-эскиза по выбранной теме Формат А1</p> <p>7. Разработка и утверждение планов здания первого этажа, типового этажа Чертежи М1:100</p> <p>8. Разработка и утверждение фасадов здания: главного, бокового Чертежи М1:100</p> <p>9. Разработка и утверждение</p>	<p>ON7 Изучения принципов проектирования несущих остовов зданий; конструкции зданий и их конструктивные системы. Анализировать ключевые проблемы по планировочным схемам гражданских и промышленных зданий. должны знать о силах и условиях равновесия материальных тел, находящихся под действием сил.</p> <p>Практические навыки работы в разработке объемов и образов архитектуры в графической передаче цвета фактуры отделочных материалов.</p> <p>ON9 Приобретение навыков проектирования зданий любого типа. Выполнение эскизных проектов и демонстрационных материалов. Знать основы теории и методы архитектурного проектирования (градостроительного), состав и технику разработки заданий на проектирование, методы сбора и анализа предпроектной документации, состав и правила выполнения архитектурно-строительных чертежей и архитектурных решений зданий и объемных сооружений, знать теории и методы архитектурной композиции, основы визуального восприятия и принципы упорядочения форм и пространств. Пользоваться нормативной литературой. Анализирование ключевых проблем стилистики, композиционное</p>	<p>1. Архитектурное проектирование</p> <p>2. ОАП,</p> <p>3. архитектурная графика и макетирование,</p> <p>4. архитектурная композиция,</p> <p>5. Типология зданий и сооружений организация архитектурной среды</p>	<p>1. Преддипломный проект</p> <p>2. Дипломное проектирование</p> <p>3. Профессиональная деятельность</p>

						<p>архитектурного разреза Чертежи М1:100 Разработка и утверждение генплана Чертеж М1:500 10. Компоновка чертежей на планшетах. Выбор архитектурной подачи</p>	<p>решение ландшафтной организации реконструируемой территории. ON10 Использование последовательности операций и стадий проектирования; умение самостоятельно проводить предпроектные исследования; овладеть навыками натурального обследования объекта и анализа ситуации; самостоятельного составления задания на проектирование и программы работ.</p>		
33	“Архитект ура”	БД-КВ	Предпроектный анализ	6	14	<ol style="list-style-type: none"> 1. Научные исследования в дипломном проектировании. 2. Изучение аналогов по теме дипломного проектирования 3. Методики предпроектного анализа. 4. Методики предпроектного анализа. 5. Анализ архитектурно – планировочных решений. 6. варианты планировочной структуры объекта проектирования. 7. Анализ конструктивных решений. 8. Анализ генпланов. Определение необходимых зон 9. Технологическая схема 10. Оформление графической части предпроектного анализа. 11. Завершение работы над графическим оформлением концептуальной модели. 12. Защита концепции проекта 	<p>ON3Использовать программы в профессиональном проектировании объектов архитектуры и программной продукции предназначенной для проектирования. Внедрения в производственную и социальную сферы новых компьютерных технологий, технических достижений в области коммуникаций. Изучения программной продукции CorelDRAW, Photoshop, 3dMAX. Приобрести практические навыки работы в разработке архитектурных чертежей, оформлении проектов. Изучения роли экологии в решении современных экологических проблемах современности. Практические навыки работы с природными ресурсами и рациональноеприродопользование ON9 Приобретение навыков проектирования зданий любого типа. Выполнение эскизных проектов и демонстрационных материалов. Знать основы теории и методы архитектурного проектирования (градостроительного), состав и технику разработки заданий на проектирование, методы сбора и анализа предпроектной документации, состав и правила выполнения архитектурно-строительных чертежей и архитектурных решений зданий и объемных сооружений, знать теории и методы архитектурной композиции, основы визуального восприятия и принципы упорядочения форм и пространств. Пользоваться нормативной литературой. Анализирование ключевых проблем стилистики, композиционное решение ландшафтной организации реконструируемой территории.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Современная история Казахстана 2. История архитектуры Казахстана, 3. Всемирная история архитектуры, 4. Основы градостроительства 5. Типология зданий и сооружений и организаци я архитектурной среды 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дипломное проектирование 2. Профессиональная деятельность

Магистратура 2 года

35	“Архитект ура”	БД-КВ	Организация планирования и методика в научном исследовании	5	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные социальные процессы в обществе 2. Тенденции развития социальной структуры 3. Методология научного творчества 4. Методология научного исследования 5. Навыки ситуационного анализа 6. Решения задач, в ходе научно-исследовательской деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний 7. Педагогическая деятельность, требующие углубленных профессиональных знаний 8. Обработка полученных результатов и их анализ 9. Определение необходимых методов исследования 10. Разработка новых методов исследования, исходя из задач конкретного исследования. 	<p>ON3 Использовать программы в профессиональном проектировании объектов архитектуры и программной продукции предназначенной для проектирования. Внедрения в производственную и социальную сферы новых компьютерных технологий, технических достижений в области коммуникаций. Изучения программной продукции CorelDRAW, Photoshop, 3dMAX.</p> <p>Приобрести практические навыки работы в разработке архитектурных чертежей, оформлении проектов. Изучения роли экологии в решении современных экологических проблемах современности. Практические навыки работы с природными ресурсами и рациональное природопользование.</p> <p>ON4 Овладеть навыками жанрового графического изображения. Научиться передавать графическими средствами, образы с применением традиционных и современных техник: материалов и инструментов.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Методика научных исследований 2. Преддипломный анализ 3. Теория архитектуры, основы градостроительства. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. НИРМ 2. Педагогическая деятельность
36	“Архитект ура”	БД-КВ	Современные архитектурные конструкции в строительстве	5	5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Требования предъявляемые к современным строительным конструкциям 2. Современные технологии процессов монтажа строительных конструкций 3. Методы усиления строительных конструкций 4. Архитектурное конструирование 5. Металлические конструкции в современном строительстве 6. Формирование эстетики архитектурного сооружения (в целом и в деталях). 7. Технология изготовления, монтаж и эксплуатация элементов конструкций 8. Высотные здания со ствольной конструктивной схемой 9. Каркасно-тентовые конструкции 10. Текстильные оболочки 	<p>ON5 Изучения общих законов и методов создания изображений и образов в различных видах объемов с применением разных техник, материалов и инструментов; приобрести практические навыки работы в профессиональной деятельности, а также овладеть способами решения проектных задач и способами изображений на плоскости.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Архитектурное проектирование, 2. Строительные конструкции, 3. Технология строительного производства, 4. Строительные 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Профессиональная деятельность

37	“Архитект ура”	БД-КВ	Методика преподавания профессиональных дисциплин	5	2	<p>1.Методология научного творчества;</p> <p>2.Педагогические навыки в преподавании творческих дисциплин</p> <p>3.Методика преподавания архитектурного проектирования</p> <p>4. Методология преподавания инженерных дисциплин</p> <p>5.Анализ профессиональных дисциплин</p> <p>6.Структурирование профессиональной информации</p> <p>7.Аналитический обзор и обоснование профессиональных дисциплин</p> <p>8. Формирование задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности</p> <p>9. Формирование задач, возникающих в ходе педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний.</p> <p>10.Выводы и рекомендации методологии преподавания профессиональных дисциплин</p>	<p>ON5 Изучения общих законов и методов создания изображений и образов в различных видах объемов с применением разных техник, материалов и инструментов; приобрести практические навыки работы в профессиональной деятельности, а также овладеть способами решения проектных задач и способами изображений на плоскости.</p> <p>ON4Овладеть навыками жанрового графического изображения. Научиться передавать графическими средствами, образы с применением традиционных и современных техник: материалов и инструментов.</p>	<p>1.Теория архитектурных.</p> <p>2.Основы градостроительства.</p> <p>3.Всемирная история архитектурных.</p> <p>4.Архитектурное проектирование.</p> <p>5.Строительные конструкции и.</p> <p>6.Технология строительного производства.</p>	Педагогическая деятельность
38	“Архитект ура”	ПД-КВ	Региональные особенности организации арх.среды	5	3	<p>1.Основы формирования архитектурной среды. Основные понятия «архитектурная среда». Городской ландшафт, как результат архитектурной, градостроительной и строительной деятельности.</p> <p>2.Природно-климатические факторы в формировании архитектурной среды</p> <p>3. Глобализация и регионализм в архитектуре и градостроительстве на современном этапе.</p> <p>4 Факторы, влияющие на проектирование архитектурной среды в структуре городского ландшафта.</p> <p>5. Методы оценки и экологические последствия техногенного воздействия на архитектурную среду.</p> <p>6. Общие принципы гармонизации городской среды с учетом региональных особенностей проектирования.</p> <p>7. Анализ современного состояния архитектурной среды Северного Казахстана</p> <p>8. Методы гармонизации архитектурной среды Северного Казахстана. Композиционные,</p>	<p>ON3Использовать программы в профессиональном проектировании объектов архитектуры и программной продукции предназначенной для проектирования.Внедрения в производственную и социальную сферы новых компьютерных технологий, технических достижений в области коммуникаций. Изучения программной продукции CorelDRAW, Photoshop, 3dMAX. Приобрести практические навыки работы в разработке архитектурных чертежей, оформлении проектов. Изучения роли экологии в решении современных экологических проблемах современности. Практические навыки работы с природными ресурсами и</p>	<p>1.Архитектурное проектирование,</p> <p>2.Строительные конструкции и,</p> <p>3.Технология строительного производства,</p> <p>4.Строительные материалы.</p>	<p>1.Профессиональная деятельность</p> <p>2.НИРМ.</p>

						<p>планировочные.</p> <p>9. Методы гармонизации архитектурной среды Северного Казахстана. Объемно-пространственные, художественные методы гармонизации</p> <p>10. Современные тенденции в формировании архитектурной среды (на примере г. Астана)</p>	<p>рациональное природопользование.</p> <p>ON5 Изучения общих законов и методов создания изображений и образов в различных видах объемов с применением разных техник, материалов и инструментов; приобрести практические навыки работы в профессиональной деятельности, а также овладеть способами решения проектных задач и способами изображений на плоскости.</p> <p>ON7 Изучения принципов проектирования несущих остовов зданий; конструкции зданий и их конструктивные системы. Анализировать ключевые проблемы по планировочным схемам гражданских и промышленных зданий. должны знать о силах и условиях равновесия материальных тел, находящихся под действием сил. Практические навыки работы в разработке объемов и образов архитектуры в графической передаче цвета фактуры отделочных материалов.</p> <p>ON8 Изучение последовательности операций и стадий проектирования с учетом региональных особенностей проектирования. Анализировать параметры и характеристики элементов и систем зданий и сооружений, учитывать факторы, влияющие на разработку архитектурных проектов (природно-экологические, социально-экономические, инженерно-технические). Навыки работы с данными на основе градостроительных и композиционных решений.</p>		
39	“Архитектура”	ПД-КВ	Современные информационные ресурсы и методика их	5	4	<p>1. Системы автоматизации профессиональной деятельности. Информационные системы и применение компьютерной техники в</p>	<p>ON4 Овладеть навыками жанрового графического изображения. Научиться передавать графическими</p>	1. Архитектурное проектирование	1. Профессиональная деятельность

			использования в архитектуре и градостроительстве		<p>профессиональной деятельности.</p> <p>2.Основные этапы развития информационных технологий</p> <p>3.Классификация информационных систем. Компоненты информационных систем.</p> <p>4.Технологии обработки текстовой информации. Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации.</p> <p>5.Информационно-правовое обеспечение деятельности архитектора.</p> <p>6.Справочно-правовые информационные системы.</p> <p>7.Системы автоматизации архитектурного проектирования. Возможности компьютерных систем архитектурного проектирования.</p> <p>8.Общая методика работы с архитектурной программой.</p> <p>9. Сравнительный анализ архитектурных программ.</p> <p>10.Критерии выбора системы автоматизации архитектурных, градостроительных и дизайнерских программ.</p>	<p>средствами, образы с применением традиционных и современных техник: материалов и инструментов.</p> <p>ON5 Изучения общих законов и методов создания изображений и образов в различных видах объемов с применением разных техник, материалов и инструментов; приобрести практические навыки работы в профессиональной деятельности, а также овладеть способами решения проектных задач и способами изображений на плоскости</p>	<p>ание,</p> <p>2.Строительные конструкции,</p> <p>3.Технология строительства</p> <p>ого производства,</p> <p>4.Строительные материалы.</p>	2.НИРМ
--	--	--	--	--	--	--	---	--------

40	"Архитект ура"	ПД-КВ	Экономические вопросы в архитектуре и дизайне	5	4	<p>1.Определение и структура экономической теории. Функции и инструменты: научно-познавательная, прикладная, прогностическая, критическая.</p> <p>2.Методы: научная абстракция, анализ, синтез, индукция и дедукция. Основные вопросы экономики в строительстве и проектировании</p> <p>3.Условия для функционирования рыночных отношений в строительстве и проектировании Виды рыночных систем: по масштабу, объекту, законности.</p> <p>4.Определение и виды конкуренции: ценовая, неценовая, совершенная, несовершенная. Роль конкуренции в строительстве. Сущность и признаки монополизма</p> <p>5.Индивидуальная и рыночная стоимость. Предельные затраты в строительстве и проектировании</p> <p>6.Экономический рост и его измерение. Роль НТП в развитии экономического роста. Интенсивный экономический рост. Связь экономического роста с инвестициями</p> <p>7.Инфляция, сущность, виды. Номинальный и реальный доход, социально экономические последствия инфляции.</p> <p>8.Проблемы потребления, сбережения и инвестиции.</p> <p>9.Государственный бюджет, доходы и расходы. Виды бюджета: сбалансированный, дефицитный, профицитный. Бюджетный дефицит</p> <p>10. Социальная роль государства. Доходы населения, структура и показатели. Принципы распределения доходов в обществе.</p>	<p>ON3Использовать программы в профессиональном проектировании объектов архитектуры и программной продукции предназначенной для проектирования.Внедрения в производственную и социальную сферы новых компьютерных технологий, технических достижений в области коммуникаций. Изучения программной продукции CorelDRAW, Photoshop, 3dMAX. Приобрести практические навыки работы в разработке архитектурных чертежей, оформлении проектов. Изучения роли экологии в решении современных экологических проблемах современности. Практические навыки работы с природными ресурсами и рациональное природопользование.</p> <p>ON5 Изучения общих законов и методов создания изображений и образов в различных видах объемов с применением разных техник, материалов и инструментов; приобрести практические навыки работы в профессиональной деятельности, а также овладеть способами решения проектных задач и способами изображений на плоскости.</p> <p>ON8Изучение последовательности операций и стадий проектирования с учетом региональных особенностей проектирования. Анализировать параметры и характеристики элементов и систем зданий и сооружений, учитывать факторы, влияющие на разработку архитектурныхпроектов (природно-экологические, социально-экономические, инженерно-технические).Навыки работы с данными на основе градостроительных и композиционных решений.</p>	<p>1.Теория архитектуры, основы градостроительства,</p> <p>2.Всемирная история архитектуры, 3.Методика научных исследований,</p> <p>4.Архитектурное проектирование,</p> <p>5.Строительные конструкции,</p> <p>6.Технология строительного производства,</p>	НИРМ
41	"Архитект ура"	ПД-КВ	Экологические проблемы в архитектуре	5	4	<p>1.Основные сведения об экологии как науке Функционирование и эволюция биосферы, её взаимодействия с</p>	<p>ON7 Изучения принципов проектирования несущих остовов зданий; конструкции зданий и их</p>	<p>1.Теория архитектуры.</p> <p>2.Основы градостроительства.</p> <p>3.Всемирная история</p>	1.Региональные особенности в архитектурном

			градостроительстве и дизайне	<p>различными видами хозяйственной деятельности человека, с градостроительством, архитектурой и дизайном.</p> <p>2. Вопросы формирования благоприятной ресурсосберегающей и экологически полноценной среды обитания человека с использованием возможностей архитектуры как вида творческой деятельности.</p> <p>3. Градостроительная экология. Экологическое равновесие. Экологическая инфраструктура. Популяции и сообщества.</p> <p>4. Принципы экологического формирования архитектурного пространства; категории и понятия, отражающие средовые ценности.</p> <p>5. Основные виды и источники загрязнения окружающей среды. Классификация экологических пространств, их качества и показатели экологичности, «пространственная экология».</p> <p>6. Устойчивые городские ландшафты. Виды архитектурных экосистем, закономерности формирования метода экологопространственного моделирования и их принципы. Экологическая инфраструктура.</p> <p>7. Экологическая безопасность. Направления экологизации зданий. Ресурсосбережение как средство формирования среды; строительство, предусматривающее сохранение естественного ландшафта.</p> <p>8. Экологичное совершенствование городской среды; качество городской среды (контроль и управление, экологическая экспертиза). Экологичный дом и «интеллектуальные здания».</p> <p>9. Архитектурная экология. Восприятие городской среды. Использование природных аналогий в архитектуре. Архитектурные параметры экологичного жилища.</p> <p>10. Дополнительное озеленение города.</p>	<p>конструктивные системы.</p> <p>Анализировать ключевые проблемы по планировочным схемам гражданских и промышленных зданий, должны знать о силах и условиях равновесия материальных тел, находящихся под действием сил. Практические навыки работы в разработке объемов и образов архитектуры в графической передаче цвета фактуры отделочных материалов.</p> <p>ON8И изучение последовательности операций и стадий проектирования с учетом региональных особенностей проектирования. Анализировать параметры и характеристики элементов и систем зданий и сооружений, учитывать факторы, влияющие на разработку архитектурных проектов (природно-экологические, социально-экономические, инженерно-технические). Навыки работы с данными на основе градостроительных и композиционных решений.</p>	<p>архитектуры. 4. Методика научных исследований.</p> <p>5. Архитектурное проектирование</p>	<p>проектировании и градостроительстве: 2. НИРМ.</p>
--	--	--	------------------------------	---	--	--	--

						Вертикальное озеленение. Сады на кровле. зимние сады. Озелененные здания (геопластика) и инженерные сооружения. Архитектурно-строительная бионика. Экологичная реконструкция городов и ландшафтов.			
Магистратура 1,5 года									
42	“Архитект ура”	БД-КВ	Организация планирования и методика в научном исследовании	6	1	1. основные социальные процессы в обществе 2. тенденции развития социальной структуры 3. методология научного творчества 4. методология научного исследования 5. навыки ситуационного анализа 6. решения задач, в ходе научно-исследовательской деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний 7. педагогическая деятельность, требующие углубленных профессиональных знаний 8. Обработка полученных результатов и их анализ 9. определение необходимых методов исследования 10. разработка новых методов исследования ,исходя из задач конкретного исследования.	ON3Использовать программы в профессиональном проектировании объектов архитектуры и программной продукции предназначенной для проектирования. Внедрения в производственную и социальную сферы новых компьютерных технологий, технических достижений в области коммуникаций. Изучения программной продукции CorelDRAW, Photoshop, 3dMAX. Приобрести практические навыки работы в разработке архитектурных чертежей, оформлении проектов. Изучения роли экологии в решении современных экологических проблемах современности. Практические навыки работы с природными ресурсами и рациональное природопользование.	1.Методика научных исследований, 2.Преддипломный анализ, 3.Теория архитектуры, основы градостроительства.	1.НИРМ, 2.Педагогическая деятельность
43	“Архитект ура”	ПД-КВ	Современные информационные ресурсы и методика их использования в архитектуре и градостроительстве	5	2	1. Системы автоматизации профессиональной деятельности. Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности. 2. Основные этапы развития информационных технологий 3. Классификация информационных систем. Компоненты информационных систем. 4. Технологии обработки текстовой информации. Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации. 5. Информационно-правовое обеспечение деятельности архитектора.	ON7 Изучения принципов проектирования несущих остовов зданий; конструкции зданий и их конструктивные системы. Анализировать ключевые проблемы по планировочным схемам гражданских и промышленных зданий. должны знать о силах и условиях равновесия материальных тел, находящихся под действием сил. Практические навыки работы в разработке объемов и образов архитектуры в графической передаче цвета фактуры отделочных материалов.	1.Компьютерное проектирование, 2.Профессиональные компьютерные программы, 3.Экономика и менеджмент в строительстве, архитектурное проектирование	1.НИРМ, 2.Профессиональная деятельность

						<p>6.Справочно-правовые информационные системы.</p> <p>7.Системы автоматизации архитектурного проектирования. Возможности компьютерных систем архитектурного проектирования.</p> <p>8.Общая методика работы с архитектурной программой.</p> <p>9. Сравнительный анализ архитектурных программ.</p> <p>10.Критерии выбора системы автоматизации архитектурных, градостроительных и дизайнерских программ.</p>			
44	"Архитектура"	ПД-КВ	Экологические проблемы в архитектуре	6	2	<p>1.Основные сведения об экологии как науке Функционирование и эволюция биосферы. её взаимодействия с различными видами хозяйственной деятельности человека, с градостроительством, архитектурой и дизайном.</p> <p>2.Вопросы формирования благоприятной ресурсосберегающей и экологически полноценной среды обитания человека с использованием возможностей архитектуры как вида творческой деятельности.</p> <p>3.Градостроительная экология. Экологическое равновесие. Экологическая инфраструктура. Популяции и сообщества.</p> <p>4.Принципы экологического формирования архитектурного пространства; категории и понятия, отражающие средовые ценности .</p> <p>5.Основные виды и источники загрязнения окружающей среды. Классификация экологических пространств, их качества и показатели экологичности, «пространственная экология».</p> <p>6.Устойчивые городские ландшафты. Виды архитектурных экосистем, закономерности формирования метода экологического пространственного моделирования и их принципы. Экологическая инфраструктура.</p>	<p>ON8И</p> <p>Изучение последовательности операций и стадий проектирования с учетом региональных особенностей проектирования. Анализировать параметры и характеристики элементов и систем зданий и сооружений, учитывать факторы, влияющие на разработку архитектурных проектов(природно-экологические, социально-экономические, инженерно-технические). Навыки работы с данными на основе градостроительных и композиционных решений.</p>	<p>1.Теория архитектуры.</p> <p>2.Основы градостроительства.</p> <p>3.Всемирная история архитектуры. 4.Методика научных исследований.</p> <p>5.Архитектурное проектирование</p>	<p>1.Региональные особенности в архитектурном проектировании и градостроительстве;</p> <p>2.НИРМ.</p>

						<p>7. Экологическая безопасность. Направления экологизации зданий. ресурсосбережение как средство формирования среды; строительство, предусматривающее сохранение естественного ландшафта.</p> <p>8. Экологичное совершенствование городской среды; качество городской среды (контроль и управление, экологическая экспертиза). Экологичный дом и «интеллектуальные здания».</p> <p>9. Архитектурная экология. Восприятие городской среды. Использование природных аналогий в архитектуре. Архитектурные параметры экологичного жилища.</p> <p>10. Дополнительное озеленение города. Вертикальное озеленение. Сады на кровле, зимние сады. Озелененные здания (геопластика) и инженерные сооружения. Архитектурно-строительная бионика. Экологичная реконструкция городов и ландшафтов.</p>			
45	“Архитектура”	ПД-КВ	Принципы энергоэффективного проектирования в архитектуре	6	3	<p>1. Выявление благоприятных и неподходящих с точки зрения энергии критерий внешней среды (как природноклиматических, так и антропогенных)</p> <p>2. Выбор участка строительства с большим потенциалом Основные принципы проектирования энергоэффективных зданий.</p> <p>3. Направленная организация существующих и возведение новых природных, антропогенных ландшафтов для увеличения энергетически благоприятных и защиты от неподходящих воздействий внешней среды.</p> <p>4. Внедрение в объемно-пространственные конструкции зданий элементов, которые обеспечивают приток и эффективное применение энергии окружающей среды (стеклянные оранжереи и террасы, стена Тромба-Мишеля и др. конструкции, использующие пассивный солнечный</p>	<p>ON6Изучения истории и причинно-следственную связь возникновения различных стилей архитектуры в мире. Изучить национальные традиции в архитектуре Казахстана. Научиться различать и использовать архитектурные стили в профессиональной деятельности</p>	<p>1. Теория архитектуры 2. Основы градостроительства 3. Строительные конструкции 5. Технология строительного производства</p>	<p>1. НИРМ, 2. Профессиональная деятельность</p>

						<p>обогрев);</p> <p>5. Нормирование энергетической проницаемости теплоизоляционных свойств ограждающих конструкций для цели защиты от неблагоприятных и применения благоприятных действий внешней среды;</p> <p>6. Наделение конструкций зданий дополнительными функциями (путем введения дополнительных элементов), которые обеспечивают эффективную распределяемость внешних и внутренних потоков энергии в момент эксплуатации сооружения;</p> <p>7. Геометрическая трансформативность ограждающих фасадных конструкций как ведущих устройств адаптации зданий к условиям внешней среды.</p> <p>8. Уменьшение энергопотребления инженерно-техническими системами зданий и территорий благодаря улучшению технико-эксплуатационных факторов;</p> <p>9. Использование энергии вторичных энергетических ресурсов, которые образуются в период работы инженерно-технических систем обеспечения сооружений и территорий;</p> <p>10. Автоматический контроль и оптимальное регулирование за распределением энергии в инженерно-технических системах зданий</p>			
Магистратура I года									
46	“Архитектура”	БД-КВ	Принципы энергоэффективного проектирования в архитектуре	4	1	<p>1. Выявление благоприятных и неподходящих с точки зрения энергии критерий внешней среды (как природноклиматических, так и антропогенных)</p> <p>2. Выбор участка строительства с большим потенциалом Основные принципы проектирования энергоэффективных зданий.</p> <p>3. Направленная организация существующих и возведение новых</p>	<p>ON5 Изучения общих законов и методов создания изображений и образов в различных видах объемов с применением разных техник, материалов и инструментов; приобрести практические навыки работы в профессиональной деятельности, а также овладеть способами решения проектных задач и способами изображений на плоскости.</p> <p>ON6Изучения истории и причинно-следственную связь возникновения различных стилей архитектуры в мире. Изучить национальные традиции в архитектуре Казахстана. Научиться различать и использовать</p>	<p>1.Теория архитектуры</p> <p>2.Основы градостроительства</p> <p>3.Строительные конструкции</p> <p>5.Технология строительного производства</p>	<p>1.НИР М,</p> <p>2.Профессиональная деятельность</p>

					<p>природных, антропогенных ландшафтов для увеличения энергетически благоприятных и защиты от неподходящих воздействий внешней среды.</p> <p>4. Внедрение в объемнопространственные конструкции зданий элементов, которые обеспечивают приток и эффективное применение энергии окружающей среды (стеклянные оранжереи и террасы, стена Тромба-Мишеля и др. конструкции, использующие пассивный солнечный обогрев);</p> <p>5. Нормирование энергетической проницаемости теплоизоляционных свойств ограждающих конструкций для цели защиты от неблагоприятных и применения благоприятных действий внешней среды;</p> <p>6. Наделение конструкций зданий дополнительными функциями (путем введения дополнительных элементов), которые обеспечивают эффективную распределяемость внешних и внутренних потоков энергии в момент эксплуатации сооружения;</p> <p>7. Геометрическая трансформативность ограждающих фасадных конструкций как ведущих устройств адаптации зданий к условиям внешней среды.</p> <p>8. Уменьшение энергопотребления инженерно-техническими системами зданий и территорий благодаря улучшению технико-эксплуатационных факторов;</p> <p>9. Использование энергии вторичных энергетических ресурсов, которые образуются в период работы инженерно-технических систем обеспечения сооружений и территорий;</p> <p>10. Автоматический контроль и оптимальное регулирование за распределением энергии</p>	<p>архитектурные стили в профессиональной деятельности.</p> <p>ON8Изучение последовательности операций и стадий проектирования с учетом региональных особенностей проектирования. Анализировать параметры и характеристики элементов и систем зданий и сооружений, учитывать факторы, влияющие на разработку архитектурных проектов (природно-экологические, социально-экономические, инженерно-технические). Навыки работы с данными на основе градостроительных и композиционных решений.</p>			
47	"Архитект ура"	ПД-КВ	Организация планирования и методика в научном	5	2	<p>1. Основные социальные процессы в обществе</p> <p>2. Тенденции развития социальной</p>	<p>ON4 Овладеть навыками жанрового графического изображения. Научиться передавать графическими средствами, образы с применением традиционных и</p>	<p>1. Методика научных исследований.</p> <p>2. Преддипломный анализ,</p>	<p>1. НИР</p> <p>М,</p> <p>2. Педаг</p>

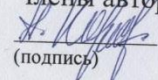
			исследования			<p>структуры</p> <p>3. Методология научного творчества</p> <p>4. Методология научного исследования</p> <p>5. Навыки ситуационного анализа</p> <p>6. Решения задач, в ходе научно-исследовательской деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний</p> <p>7. Педагогическая деятельность, требующие углубленных профессиональных знаний</p> <p>8. Обработка полученных результатов и их анализ</p> <p>9. Определение необходимых методов исследования</p> <p>10. Разработка новых методов исследования исходя из задач конкретного исследования.</p>	<p>современных техник: материалов и инструментов.</p> <p>ON6 Изучения истории и причинно-следственную связь возникновения различных стилей архитектуры в мире. Изучить национальные традиции в архитектуре Казахстана. Научиться различать и использовать архитектурные стили в профессиональной деятельности</p>	<p>3. Теория архитектуры, основы градостроительства.</p>	<p>огическая деятельность</p>
48	“Архитектура”	ПД-КВ	Современные тенденции в проектировании жилых и общественных зданий	5	2	<p>1. Тенденции развития современного искусства.</p> <p>2. Влияние аспектов архитектуры 19-20вв на современные тенденции в архитектуре, их взаимосвязь.</p> <p>3. Формирование постмодернизма. Постмодернизм в архитектуре. Творчество представителей постмодернизма</p> <p>4. Современные процессы урбанизации. Городские агломерации.</p> <p>5. Современные тенденции проектирования высотных комплексов</p> <p>6. Футуристические города будущего</p> <p>7. Реновация зданий</p> <p>8. Экологичная архитектура. Зеленая архитектура</p> <p>9. Тенденции развития жилища</p> <p>10. Пути развития современных строительных технологий</p>	<p>ON5 Изучения общих законов и методов создания изображений и образов в различных видах объемов с применением разных техник, материалов и инструментов; приобрести практические навыки работы в профессиональной деятельности, а также овладеть способами решения проектных задач и способами изображений на плоскости.</p> <p>ON6 Изучения истории и причинно-следственную связь возникновения различных стилей архитектуры в мире. Изучить национальные традиции в архитектуре Казахстана. Научиться различать и использовать архитектурные стили в профессиональной деятельности</p> <p>ON8 Изучение последовательности операций и стадий проектирования с учетом региональных особенностей проектирования. Анализировать параметры и характеристики элементов и систем зданий и сооружений, учитывать факторы, влияющие на разработку архитектурных проектов (природно-экологические, социально-экономические, инженерно-технические). Навыки работы с данными на основе градостроительных и композиционных решений.</p>	<p>1. Теория архитектуры</p> <p>2. Основы градостроительства</p> <p>3. Всемирная история архитектуры</p> <p>3. Строительные конструкции</p> <p>5. Технология строительного производства</p>	<p>1. НИР</p> <p>М,</p> <p>2. Профессиональная деятельность</p>
Докторантура									
49	“Архитектура”	ПД-КВ	Современные направления	5	2	<p>1. Структура зданий, их объемно-планировочные и конструктивные</p>	<p>ON1 Анализировать ключевые проблемы учебно-профессиональной речи. Выработка</p>	<p>1. Методика преподавания профессиональных</p>	<p>1. Градостроите</p>

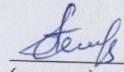
			структурных решений в архитектуре			элементы 2.Функциональная структура общественных зданий 3.Объёмно-планировочная структура здания 4.Конструктивная структура здания 5.Требования к конструктивным элементам здания: 6.Прочность и устойчивость; 7.Функциональная целесообразность; 8.Долговечность и огнестойкость; 9.Технологичность; 10.Экономическая целесообразность.	умений и навыков чтения, слушания, конспектирования литературы по специальности. Составление различного рода научно-учебных текстов, близких к текстам учебников и лекций, диалогов и монологов на учебно-профессиональные темы. Приобрести практические навыки построения различных типов речевой деятельности. ON3 Использовать программы в профессиональном проектировании объектов архитектуры и программной продукции предназначенной для проектирования. Внедрения в производственную и социальную сферы новых компьютерных технологий, технических достижений в области коммуникаций. ON4 Овладеть навыками жанрового графического изображения. Научиться передавать графическими средствами, образы с применением традиционных и современных техник: материалов и инструментов. ON7 Изучения принципов проектирования несущих оснований зданий; конструкции зданий и их конструктивные системы. Анализировать ключевые проблемы по планировочным схемам гражданских и промышленных зданий. должны знать о силах и условиях равновесия материальных тел, находящихся под действием сил. Практические навыки работы в разработке объемов и образов архитектуры в графической передаче цвета фактуры отделочных материалов	дисциплин, 2.Основы государства и права	льное проектирование и профессиональная деятельность
50	“Архитектура”	БД-КВ	Глобальные концепции и парадигмы в архитектуре	5	1	1.Общие аспекты мировой культуры 2.Современная теория архитектуры 3.Теория периодизации постмодернистского движения 4.Концептуальное разнообразие теоретического мира современной архитектуры 5.Проблема практики, ориентированной на потребителя 6.Концептуальные позиции: постпозитивизм, структурализм, критическая теория 7.Ключевые концепции в многообразном движении теории архитектуры 8.Феноменология как альтернатива критическим теориям постмодернизма 9.Поиск аутентичного-метафизические	ON1 Анализировать ключевые проблемы учебнопрофессиональной речи. Выработка умений и навыков чтения, слушания, конспектирования литературы по специальности. Составление различного рода научно-учебных текстов, близких к текстам учебников и лекций, диалогов и монологов на учебно-профессиональные темы. Приобрести практические навыки построения различных типов речевой деятельности.	1.Основы градостроительства, 2.Всемирная история архитектуры, 3.Политология, 4.Социология.	Применение полученных знаний в методике исследования формирования архитектурных и градостроитель

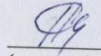
						понятия духа места, тела, контекста 10. Феноменологический подход в архитектуре			ных объектов в по докторской диссертации
51	“Архитектура”	ПД-КВ	Инновационные методы преподавания базовых и профильных дисциплин специальности «Архитектура»	5	2	<p>1. Теоретико-методологические основы дидактики профильных дисциплин специальности «Архитектура»</p> <p>2. Основные источники и закономерности развития архитектуры как объекта и субъекта процесса обучения</p> <p>3. Психолого-педагогические основы преподавания теоретических и практических дисциплин в области дисциплин архитектуры</p> <p>4. Научно-методическое обеспечение учебно-воспитательного процесса</p> <p>5. Программирование учебно-воспитательного процесса</p> <p>6. Современная мультимедийная дидактика в сфере культуры и искусства</p> <p>7. Современная мультимедийная дидактика в сфере архитектуры и градостроительства</p> <p>8. Методологическая интерпретация архитектуры и архитектурного мышления</p> <p>9. Архитектура и теория интерпретации</p> <p>10. Инновационная методика преподавания архитектурного проектирования</p>	<p>ON1 Анализировать ключевые проблемы учебно - профессиональной речи. Выработка умений и навыков чтения, слушания, конспектирования литературы по специальности. Составление различного рода научно-учебных текстов, близких к текстам учебников и лекций, диалогов и монологов на учебно-профессиональные темы. Приобрести практические навыки построения различных типов речевой деятельности.</p> <p>ON4 Овладеть навыками жанрового графического изображения. Научиться передавать графическими средствами, образы с применением традиционных и современных техник: материалов и инструментов.</p> <p>ON6 Изучения истории и причинно-следственную связь возникновения различных стилей архитектуры в мире. Изучить национальные традиции в архитектуре Казахстана. Научиться различать и использовать архитектурные стили в профессиональной деятельности</p> <p>ON7 Изучения принципов проектирования несущих остовов зданий; конструкции зданий и их конструктивные системы. Анализировать ключевые проблемы по планировочным схемам гражданских и промышленных зданий. должны знать о силах и условиях равновесия материальных тел, находящихся под действием сил. Практические навыки работы в разработке объемов и образов архитектуры в графической передаче цвета фактуры отделочных материалов.</p> <p>ON8 Изучение последовательности операций и стадий проектирования с учетом региональных особенностей проектирования. Анализировать параметры и характеристики элементов и систем зданий и сооружений, учитывать факторы, влияющие на разработку архитектурных проектов (природно-экологические, социально-экономические, инженерно-технические). Навыки работы с данными на основе градостроительных и композиционных</p>	1. Методика преподавания профессиональных дисциплин, 2. Основы государства и права	<p>Применение полученных знаний в методике исследования и формирования архитектурных и градостроительных объектов в по докторской диссертации</p> <p>Применение полученных знаний в методике исследования и формирования архитектурных</p>

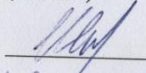
							решений.		и градостроительных объектов по докторской диссертации
--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--

Члены авторского коллектива:

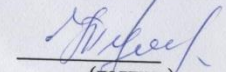
 Корнилова А.А. доктор архитектуры, профессор кафедры «Архитектура и дизайн»
(подпись)

 Абдыкаримова Ш.Т. кандидат архитектуры, старший преп. кафедры «Архитектура и дизайн»
(подпись)

 Поздняков В.А. директор ТОО «ВЛ»
(подпись)

 Шляхтич Е.В. старший преп.кафедры «Архитектура и дизайн»(подпись)

Заведующий кафедрой


(подпись)