

**Аннотация рабочих программ дисциплин
по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство»
программа «Ландшафтное проектирование»**

<p style="text-align: center;">Б.1.Б.1. Дисциплина «История»</p> <p style="text-align: center;"><i>место дисциплины - базовая часть Блока 1. Дисциплины (модули)</i></p> <p style="text-align: center;"><i>трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов</i></p> <p style="text-align: center;"><i>форма промежуточной аттестации – экзамен</i></p>	
<i>Цель освоения дисциплины</i>	Дать научное представление об основных этапах и содержании отечественной истории, о теоретических основах и методологии изучения дисциплины; сформировать историческое сознание, привить навыки исторического мышления. Познание общественно-исторических процессов в курсе носит историко-аналитический характер, они рассматриваются в проблемно-хронологическом плане, во взаимосвязи со всемирно-историческими процессами IX–XXI вв.
<i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i>	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2); способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6); способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7); пониманием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации (ОК-15); готовность принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе (ОК-16).
<i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i>	Знать: - основные исторические события, факты и имена известных исторических деятелей России, иметь представление об источниках исторических знаний и приемах работы с ними; Уметь: - оценивать достижения культуры на основе знания исторического пути их создания, быть способным оценить, понять, прочесть образ того или иного памятника культуры в целом и архитектуры в частности; Владеть: - понятиями об истории культуры России, ее особенностей, традиций и месте в системе мировой культуры и цивилизации.

<p><i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i></p>	<p>Раздел 1. От Руси к России. Становление и развитие российской государственности (X–XVII вв.) Раздел 2. Новейшая история России (XX – начало XXI вв.)</p>
<p>Б.1.Б.2. Дисциплина «Иностранный язык» <i>место дисциплины - базовая часть Блока 1. Дисциплины (модули)</i> <i>трудоемкость - 7 ЗЕ/ 252 часов</i> <i>форма промежуточной аттестации – экзамен</i></p>	
<p><i>Цель освоения дисциплины</i></p>	<p>Формирование у студентов практических навыков различных видов речевой деятельности: устной речи, аудирования/восприятия звучащей речи, чтения и письма на английском языке для использования в сфере профессиональных коммуникаций.</p>
<p><i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i></p>	<p>способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5); способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6); способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7); готовность уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия (ОК-14);</p>
<p><i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i></p>	<p>Знать: - специализированную профессиональную лексику; - правила речевого этикета, необходимые для сферы профессиональной коммуникации; - основные приёмы аннотирования, реферирования и перевода профессиональной литературы; - правила письма. Уметь: - использовать иностранный язык в межличностном общении и профессиональной деятельности; - владеть нормативным произношением и ритмом речи и применять их для беседы на профессиональные темы; - понимать устную (монологическую и диалогическую) речь на профессиональные темы; - читать литературу по общим и специальным вопросам управления; - владеть основами публичной речи – делать научные сообщения, доклады (с предварительной подготовкой);</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - участвовать в обсуждении тем, связанных со специальностью (задать вопросы и отвечать на вопросы); <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выражения своих мыслей и мнения в деловом общении на иностранном языке; - навыками извлечения необходимой информации из оригинального текста на иностранном языке; - спецификой артикуляции звуков, интонации, акцентуации и ритма нейтральной речи в изучаемом языке; - основными особенностями полного стиля произношения, характерными для сферы профессиональной коммуникации; - лексическим минимумом в объеме 6000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера; - понятием о свободных и устойчивых словосочетаниях, фразеологических единицах; - диалогической и монологической речью на профессиональные темы; - аудированием; пониманием устной диалогической и монологической речи на профессиональные темы; - чтением текстов на профессиональные темы; - письмом; - видами речевых произведений: аннотация, реферат, тезисы, сообщения, деловое письмо, биография.
<i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i>	<p>Раздел 1. «Architecture». Сообщение, запрос информации о понятии архитектуры. История развития архитектуры.</p> <p>Раздел 2. «Architectural styles». Сообщение, запрос информации о понятии архитектурные стили. Особенности архитектурных стилей.</p> <p>Раздел 3. «Architectural forms». Сообщение, запрос информации о понятии архитектурных форм. Характеристика архитектурных форм.</p> <p>Раздел 4. «Architectural materials and building construction». Сообщение, запрос информации о понятии архитектурных материалов и строительных конструкций. История применения материалов и конструкций.</p> <p>Раздел 5. «Letter writing and documentation». Сообщение, запрос информации о ведении деловой документации в организации. Виды деловых документов, правила их оформления и составления. Деловая переписка. Заключение сделок и подписание контрактов.</p> <p>Раздел 6. «Company Organization». Сообщение, запрос информации о структуре организации. Основные типы организационных структур.</p>

Б.1.Б.3. Дисциплина «Философия»
место дисциплины - базовая часть Блока 1. Дисциплины (модули)
трудоемкость - 2 ЗЕ/ 72 часов
форма промежуточной аттестации – зачет

Цель освоения дисциплины	Осмысление значения философии как общекультурной гуманитарной подготовки; навыков анализа и осмыслиния принципиальных вопросов мировоззрения.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);</p> <p>способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);</p> <p>способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6);</p> <p>способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);</p> <p>владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-10);</p> <p>понимание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации (ОК-15);</p> <p>готовностью принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе (ОК-16).</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные этапы формирования и развития философской мысли, периодизацию философских направлений и школ, идеи ведущих мыслителей, их философские концепции; о сущности, назначении и смысле жизни человека, о многообразии форм человеческого знания, об эстетических ценностях и их значении, место философии в развитии культуры; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классифицировать и систематизировать мировоззренческие представления, формировать собственное мировоззрение и философию эстетических взглядов на процессы, происходящие в современном обществе и искусстве; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знанием научных, философских, религиозных картин мира, фундаментальных концепций и принципов, методиками поиска, систематизации, анализа изучаемого

	материала; умением описывать основные характеристики современного общества с точки зрения тенденций современной цивилизации и процессов глобализации, использовать их в анализе современной социокультурной ситуации в России, навыками аргументации, ведения дискуссии и полемики, работы с научной литературой.
<i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i>	<p>Раздел 1. Понятие и структура мировоззрения. Исторические типы мировоззрений. Философия как теоретическое мировоззрение.</p> <p>Раздел 2. Философия в духовной жизни общества. Основной круг философских проблем.</p> <p>Раздел 3. Специфика философского знания. Философия как теоретическое знание.</p> <p>Раздел 4. Проблема соотношения философии и науки, религии, искусства.</p> <p>Раздел 5. Основные этапы, идеи и представители античной философии.</p> <p>Раздел 6. Основные этапы, идеи и представители философии эпохи Возрождения.</p> <p>Раздел 7. Основные этапы, идеи и представители философии Нового времени.</p> <p>Раздел 8. Философия в России: основные черты. Этапы, идеи и представители.</p> <p>Раздел 9. Проблема личности в философии. Проблема общества в философии.</p>

Б.1.Б.4. Дисциплина «Право»

место дисциплины - базовая часть Блока 1. Дисциплины (модули)

трудоемкость - 2 ЗЕ/ 72 часов

форма промежуточной аттестации – зачет

<i>Цель освоения дисциплины</i>	Дать научное представление о правовом пространстве, о содержании права, о теоретических основах изучения дисциплины.
<i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i>	<p>способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);</p> <p>способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);</p> <p>организационно-управленческая деятельность: способностью участвовать в организации проектного процесса, исходя из знания профессионального, делового, финансового и законодательного контекстов, интересов общества, заказчиков и пользователей (ПК-12);</p>
<i>Знания, умения и навыки,</i>	Знать: - структуру и состав правового знания;

<i>получаемые в процессе освоения дисциплины</i>	<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия права; - взаимосвязь права и других сфер общества <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - раскрывать основные правовые понятия; - различать правовые нормы; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятийным аппаратом правового знания, методикой анализа правовых процессов.
<i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i>	<p>Раздел 1 Возникновение, понятие и признаки права. Раздел 2 Право в системе социальных и технических норм Раздел 3 Правовые отношения Раздел 4 Классификация правовых норм Раздел 5 Система права</p>
ББ.1.Б.5. Дисциплина «Физическая культура»	
<i>место дисциплины - базовая часть Блока 1. Дисциплины (модули)</i>	
<i>трудоемкость - 2 ЗЕ/ 72 часов</i>	
<i>форма промежуточной аттестации – зачет</i>	
<i>Цель освоения дисциплины</i>	Формирование навыков ведения здорового образа жизни; применять разнообразные формы физической культуры и спорта.
<i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i>	способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
<i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ценность и значение физической культуры и спорта в жизнедеятельности человека; - факторы, определяющие здоровье человека, понятие здорового образа жизни и его составляющие; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно применять методы и средства сохранения своего здоровья; - придерживаться здорового образа жизни; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью к организации здорового образа жизни; - владеть навыками ведения здорового образа жизни.
<i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i>	<p>Раздел 1. Прикладная физическая культура (практический раздел)</p>

Б.1.Б.6. Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности»
место дисциплины - базовая часть Блока 1. Дисциплины (модули)
трудоемкость - 2 ЗЕ/ 72 часов
форма промежуточной аттестации – зачет

Цель освоения дисциплины	Формирование профессиональной культуры безопасности жизнедеятельности.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);</p> <p>готовность принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе (ОК-16).</p> <p>способность применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств (ПК-5).</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы обеспечения безопасности; - прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных ситуациях; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять знания, умения и навыки для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности; - применять первичные средства пожаротушения; - оказывать первую помощь пострадавшим. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знаниями о требованиях безопасности и защищенности человека.
Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)	<p>Раздел 1. Введение в безопасность.</p> <p>Раздел 2. Идентификация и воздействие на человека и среду обитания вредных и опасных факторов.</p> <p>Раздел 3. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения.</p> <p>Раздел 4. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации.</p> <p>Раздел 5. Первая помощь пострадавшим в условиях осуществления профессиональной деятельности.</p>

Б.1.Б.7. Дисциплина «Начертательная геометрия»
место дисциплины - базовая часть Блока 1. Дисциплины (модули)
трудоемкость - 8 ЗЕ/ 288 часов
форма промежуточной аттестации – экзамен

Цель освоения дисциплины	Изучение основных положений норм в начертательной геометрии; практическое применение основ начертательной геометрии в инженерной графике.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>способность демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов (ПК-4);</p> <p>способность грамотно представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественны оценок (ПК-9).</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы построения чертежей пространственных предметов на плоскости; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - по чертежу однозначно воспроизвести форму и размеры изображенного предмета; - давать достаточно точные результаты графических операций, выполненных на чертеже; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами решения конструктивных, позиционных и метрических задач; - приемами решения и исследования пространственных задач при помощи чертежей; - пространственным представлением об изображаемом предмете; - последовательностью выполнения графических операций.
Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)	<p>Раздел 1. Основы теории проецирования</p> <p>Раздел 2. Точка, прямая, плоскость</p> <p>Раздел 3. Способы преобразования комплексного чертежа</p> <p>Раздел 4. Позиционные задачи</p> <p>Раздел 5. Разворотка поверхностей</p> <p>Раздел 6. Виды. Разрезы. Сечение.</p> <p>Раздел 7. Аксонометрия.</p> <p>Раздел 8. Перспектива.</p> <p>Раздел 9. Тени.</p>

Б.1.Б.8. Дисциплина «Строительная механика»
место дисциплины - базовая часть Блока 1. Дисциплины (модули)
трудоемкость - 7 ЗЕ/ 252 часов
форма промежуточной аттестации – экзамен и зачет

Цель освоения дисциплины	Изучение теоретических основ методов расчета; формирование знаний о решении практических задач, связанных с прочностью, жесткостью и устойчивостью сооружений.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>способность взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели (ПК-3);</p> <p>способность применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств (ПК-5);</p> <p>способность координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда (ПК-14);</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы строительной механики для проектирования и расчета зданий. - теоретические основы, методы и алгоритмы строительной механики, <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять расчеты зданий на различные воздействия; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современными компьютерными технологиями для применения новых методов и алгоритмов расчета зданий.
Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)	<p>Раздел 1. Первоначальные понятия и определения.</p> <p>Раздел 2. Кинематический анализ сооружения.</p> <p>Раздел 3. Расчетная схема сооружений и их элементов</p> <p>Раздел 4. Сечения элементов конструкции и их геометрические характеристики.</p> <p>Раздел 5. Расчет конструкций и их элементов.</p> <p>Раздел 6. Составные конструкции (системы) и их расчеты.</p> <p>Раздел 7. Линии влияния усилий. Определение перемещений в упругих системах.</p> <p>Раздел 8. Статически неопределенные системы (конструкции).</p>

Б.1.Б.9. Дисциплина «Архитектурная физика»

место дисциплины - базовая часть Блока 1. Дисциплины (модули)

трудоемкость - 12 ЗЕ/ 432 часов

форма промежуточной аттестации – экзамен

Цель освоения дисциплины	<p>Сформировать навыки проектирования комфортной архитектурной среды (светоцветовой, тепловой и акустической) в городах и зданиях в соответствии с действующими нормативными документами.</p>
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);</p> <p>способность разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям (ПК-1);</p> <p>способность взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели (ПК-3);</p> <p>способность применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств (ПК-5);</p> <p>способность проводить анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания (ПК-8);</p> <p>способность использовать накопленные знания и умения в профессиональной деятельности (ПК-11);</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- методы нормирования, расчета и проектирования ограждающих конструкций, естественного и искусственного освещения, инсоляции, солнцезащиты, цветового решения, акустики, звукоизоляции зданий и борьбы с городскими и производственными шумами;- особенности современных несущих и ограждающих конструкций и приемы объемно-планировочных решений зданий; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- правильно выбирать конструкционные материалы, обеспечивающие требуемые показатели комфортности пребывания человека в зданиях;

	<ul style="list-style-type: none"> - применять полученные знания в проектировании; - определять соответствие разрабатываемых проектов стандартам и техническим условиям. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знаниями в области основ ресурсоэнергосбережения в строительстве; - методами практического использования архитектурной физики.
<i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i>	<p>Раздел 1 Архитектурная климатология</p> <p>Раздел 2 Архитектурная теплотехника</p> <p>Раздел 3 Архитектурная светотехника</p> <p>Раздел 4 Архитектурная акустика</p>
<p>Б.1.Б.10. Дисциплина «Методология проектирования»</p> <p><i>место дисциплины - базовая часть Блока 1. Дисциплины (модули)</i></p> <p><i>трудоемкость - 4 ЗЕ/ 144 часов</i></p> <p><i>форма промежуточной аттестации – экзамен</i></p>	
<i>Цель освоения дисциплины</i>	Приобретение студентами основ теории и методов разновидностей архитектурного проектирования.
<i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i>	<p>способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);</p> <p>владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-10);</p> <p>способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-3).</p> <p>способность использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе (ПК-2);</p>
<i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содержание и источники предпроектной информации, методы ее сбора и анализа; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - собирать и анализировать исходную информацию и разрабатывать задания на проектирование архитектурных объектов; - выдвигать архитектурную идею и последовательно развивать ее в ходе разработки проектного решения; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основами теории и методов разновидностей архитектурного проектирования, состава и технику

	<p>разработки заданий на проектирование,</p> <ul style="list-style-type: none"> - решениями актуальных социально-экологических задач создания здоровой, доступной и комфортной среды.
<i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i>	<p>Раздел 1. Формирование архитектора в системе архитектурного образования.</p> <p>Раздел 2. Творческое мышление архитектора, творческая деятельность.</p> <p>Раздел 3. Архитектурное проектирование как познавательная и творческая деятельность.</p> <p>Раздел 4. Методика курсового проектирования.</p> <p>Раздел 5. Методика дипломного проектирования.</p> <p>Организация учебного процесса.</p>
Б.1.Б.11. Дисциплина «Композиционное моделирование»	
<i>место дисциплины - базовая часть Блока 1. Дисциплины (модули)</i>	
<i>трудоемкость - 9 ЗЕ/ 324 часов</i>	
<i>форма промежуточной аттестации – зачет</i>	
<i>Цель освоения дисциплины</i>	Формирование профессионального пространственного мышления, основанного на целостном восприятии архитектурного пространства; умением создать формы архитектурной среды, основанных на принципах выразительности; визуализации и презентации проектных решений посредством архитектурно-пластического языка.
<i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i>	<p>способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);</p> <p>владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-10);</p> <p>способность разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям (ПК-1);</p> <p>способность демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов (ПК-4);</p> <p>способность грамотно представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественными оценками (ПК-9);</p> <p>способность использовать накопленные знания и умения в профессиональной деятельности (ПК-11);</p> <p>способность оказывать профессиональные услуги (ПК-13);</p>

	способность к повышению квалификации и продолжению образования (ПК-16);
<i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы архитектурной композиции и визуального восприятия; - взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных строительных качеств архитектуры; - методы изображения и моделирования; - средства выражения архитектурного замысла; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формировать архитектурную идею и развивать ее в процессе работы над проектом; - выбирать методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - творческими приемами выражения авторского замысла; - приемами и средствами композиционного моделирования.
<i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i>	<p>Раздел 1. Общее понятия о композиции.</p> <p>Раздел 2. Средства архитектурно-композиционной выразительности.</p> <p>Раздел 3. Архитектурная форма, ее строение. Уровни строения архитектурной формы.</p>
<p>Б.1.Б.12. Модуль «Основы архитектурного проектирования» место дисциплины - базовая часть Блока 1. Дисциплины (модули) трудоемкость - 32 ЗЕ/ 1152 часов форма промежуточной аттестации – зачет, КП</p>	
<i>Цель освоения дисциплины</i>	Формирование базовых знаний и умений в области организации архитектурной среды, изучение базовых основ архитектурного творчества.
<i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i>	<p>способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);</p> <p>владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-10);</p> <p>способность разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям (ПК-1);</p> <p>способность демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов (ПК-4);</p> <p>способностью участвовать в разработке проектных заданий, определять потребности общества, конкретных заказчиков и пользователей, проводить оценку</p>

	<p>контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания (ПК-7);</p> <p>способность грамотно представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественны оценок (ПК-9);</p> <p>способность к повышению квалификации и продолжению образования (ПК-16);</p>
<i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы методики архитектурного проектирования, принципы композиционного моделирования; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать эскизные архитектурные проекты малой сложности; - выполнять графическую подачу проектных решений; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основными приемами формирования архитектурного пространства; - принципами организации архитектурного пространства; - навыками ручной графики.
<i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i>	<p>Раздел 1. Изучение небольшого архитектурного сооружения с графическим выполнением его основных ортогональных проекций и антуража. Изучение архитектурного шрифта, графическое исполнение линий.</p> <p>Раздел 2. Отмывка фасада архитектурного объекта с построением теней.</p> <p>Раздел 3. Изучение архитектурных ордеров и их графическое выполнение.</p> <p>Раздел 4. Архитектурная фантазия. Графическая работа.</p> <p>Раздел 5. Курсовой проект небольшого архитектурного сооружения.</p> <p>Раздел 6. Курсовой проект блокированного жилого дома.</p> <p>Раздел 7. Благоустройство территории.</p> <p>Раздел 8. Небольшое общественное здание.</p>
Б.1.Б.13. Дисциплина «Архитектурные конструкции и теория конструирования»	
<i>место дисциплины - базовая часть Блока 1. Дисциплины (модули)</i>	
<i>трудоемкость - 8 ЗЕ/ 288 часов</i>	
<i>форма промежуточной аттестации – экзамен, зачет, КР</i>	
<i>Цель освоения дисциплины</i>	Получение представления о нормах по проектированию зданий и сооружений; ознакомление с современными несущих и ограждающих системам зданий.

<p><i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i></p>	<p>способность разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям (ПК-1); способность взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели (ПК-3); способность применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств (ПК-5); способность проводить анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания (ПК-8); способность использовать накопленные знания и умения в профессиональной деятельности (ПК-11); способность координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда (ПК-14); способность квалифицированно осуществлять авторский надзор за строительством запроектированных объектов (ПК-15).</p>
<p><i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i></p>	<p>Знать: - системы и методы моделирования несущих систем зданий; Уметь: - подбирать конструктивные схемы, обеспечивающие требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности и эффективности сооружений; - разрабатывать конструктивные решения простейших зданий и ограждающих конструкций; Владеть: - нормативной методикой расчета несущих и ограждающих систем зданий и сооружений; - методикой оформления проектной документации.</p>
<p><i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i></p>	<p>Раздел 1. Современные несущие системы зданий. Особенности, достоинства, недостатки при проектировании. Раздел 2. Современное состояние нормативной базы и ее совершенствование. Раздел 3. Применение компьютерных технологий при проектировании.</p>

Б.1.Б.14. Дисциплина «Архитектурное материаловедение»
место дисциплины - базовая часть Блока 1. Дисциплины (модули)
трудоемкость - 4 ЗЕ/ 144 часов
форма промежуточной аттестации – экзамен, зачет

<i>Цель освоения дисциплины</i>	Формирование представлений о классификации общих свойств строительных материалов; конструкционных материалах и их разновидностях, свойствах и технологиях производства.
<i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i>	<p>способность разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям (ПК-1);</p> <p>способность взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели (ПК-3);</p> <p>способность применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств (ПК-5);</p> <p>способность использовать накопленные знания и умения в профессиональной деятельности (ПК-11).</p>
<i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - логику развития современных строительных материалов, конструкций и технологий, - виды и свойства материалов, конструкций изделий, - роль и возможности конструкций и материалов в решении проектных задач. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать и использовать материалы и строительные технологии, <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами оценки и выбора строительных материалов и технологий.
<i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i>	<p>Раздел 1. Классификация строительных материалов и их применение.</p> <p>Раздел 2. Основные свойства строительных материалов</p> <p>Раздел 3. Природные каменные материалы и изделия.</p> <p>Раздел 4. Керамика в строительстве и архитектуре.</p> <p>Раздел 5. Материалы из стекла и минеральных расплавов.</p> <p>Раздел 6. Минеральные вяжущие и материалы на их</p>

	<p>основе.</p> <p>Раздел 7. Материалы из древесины.</p> <p>Раздел 8. Материалы из металла.</p>
Б.1.Б.15. Дисциплина «Экономика архитектурных решений и строительства»	
<i>место дисциплины - базовая часть Блока 1. Дисциплины (модули)</i>	
<i>трудоемкость - 2 ЗЕ/ 72 часов</i>	
<i>форма промежуточной аттестации – зачет</i>	
<i>Цель освоения дисциплины</i>	Ознакомление с комплексным учетом экономических задач в архитектурном проектировании; изучение методики составления технико-экономических обоснований проектных решений и определения сметной стоимости строительства.
<i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i>	<p>способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-3);</p> <p>способность разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям (ПК-1);</p> <p>способность проводить анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания (ПК-8);</p> <p>способность использовать накопленные знания и умения в профессиональной деятельности (ПК-11);</p>
<i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы экономической организации общества; - особенности рыночной экономики и эффективность производственной деятельности; - технико-экономические особенности строительства; - основы ценообразования на проектные и строительные работы; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться нормативной сметной литературой, применяемой для расчета договорной цены строительства и применять полученные знания для технико-экономических расчетов; - определять сметную стоимость строительной продукции; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - терминологией экономики в архитектуре и строительстве; - методикой расчета основных экономических показателей в строительстве; - методикой определения стоимости проектных работ.
<i>Краткая характеристика дисциплины</i>	Раздел 1. Основы современной экономической теории Раздел 2. Особенности рыночной экономики и эффективность производственной деятельности

<i>(основные блоки и темы)</i>	Раздел 3. Общие вопросы экономики строительства Раздел 4. Основы ценообразования в строительстве Раздел 5. Экономика архитектурно-проектных решений Раздел 6. Экономические основы градостроительного проектирования Раздел 7. Экономика проектных решений жилых зданий Раздел 8. Экономика проектных решений общественных зданий
Б.1.Б.16. Дисциплина «Инженерные системы и оборудование в архитектуре» <i>место дисциплины - базовая часть Блока 1. Дисциплины (модули)</i> <i>трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов</i> <i>форма промежуточной аттестации – зачет</i>	
<i>Цель освоения дисциплины</i>	Сформировать общее представление об инженерных системах, используемых в жилых и общественных зданий; их видах, принципах работы.
<i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i>	способность разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям (ПК-1); способность взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели (ПК-3); способность применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств (ПК-5); способность использовать накопленные знания и умения в профессиональной деятельности (ПК-11); способность координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда (ПК-14);
<i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i>	Знать: - нормативную базу инженерных систем и оборудования; Уметь: - ориентироваться в стандартах, технических условиях и других нормативных документов инженерных систем. Владеть: - знаниями об особенностях инженерных систем в архитектуре и их применении.
<i>Краткая характеристика дисциплины</i>	Раздел 1. Вопросы эксплуатации инженерных систем и оборудования в зданиях Раздел 2. Водоснабжение и водоотведение зданий.

<i>(основные блоки и темы)</i>	Раздел 3. Теплоснабжение и вентиляция зданий.
	Б.1.Б.17. Дисциплина «История искусств, архитектуры и градостроительства» <i>место дисциплины - базовая часть Блока 1. Дисциплины (модули)</i> <i>трудоемкость - 9 ЗЕ/ 324 часов</i> <i>форма промежуточной аттестации – экзамен</i>
<i>Цель освоения дисциплины</i>	Сформировать понимание взаимодействия исторических этапов изобразительных искусств (живопись и скульптура) архитектуры и градостроительства.
<i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i>	способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7); владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-10); способность анализировать социально значимые проблемы и процессы, пониманием роли творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества (ОК-13); готовность уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия (ОК-14); способность разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям (ПК-1); критическая и экспертная деятельность: способностью действовать со знанием исторических и культурных прецедентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств (ПК-17); способностью обобщать, анализировать и критически оценивать архитектурные решения отечественной и зарубежной проектно-строительной практики (ПК-18); способность осуществлять педагогическую деятельность по профилю подготовки в общеобразовательных организациях, профессиональных образовательных организациях, а также участвовать в популяризации архитектуры и архитектурного образования в обществе (ПК-19).
<i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения</i>	Знать: - исторические этапы развития мирового искусства, архитектуры и градостроительства; Уметь: - понимать законы создания художественного образа, роли

дисциплины	<p>художественных средств;</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать ход эволюции искусства, архитектуры и градостроительства; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пониманием неразрывного взаимодействия искусства, архитектуры и градостроительства.
<i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i>	<p>Раздел 1. История искусств.</p> <p>Архитектура Древнего Египта, Древней Индии. Архитектура Древней Греции. Архитектура Византии, западного Средневековья, Средневекового Китая. Архитектура Возрождения. Архитектура барокко. Русская архитектура. Архитектура Русского модерна.</p> <p>Раздел 2. История архитектуры»</p> <p>Архитектура Древнего Египта, Двуречья, Древней Индии. Архитектура Древней Греции. Развитие ведущих типов римской архитектуры. Архитектура Византии, западного Средневековья, Средневекового Китая, ислама. Архитектура Возрождения. Архитектура барокко в Европе. Русская архитектура. Архитектура Русского модерна.</p> <p>Раздел 3. История градостроительства»</p> <p>Градостроительство как вид человеческой деятельности. Города древнего Египта. Города Двуречья. Города Эгейской цивилизации и древней Греции. Города древнего Рима. Города Византийской империи Средневековые города Западной Европы. Арабские города. Города Средней Азии и Ирана. Градостроительство в Феодальной Индии. Градостроительство в Феодальном Китае; эпохи Возрождения и барокко; Франции и Англии 15-17 вв.; Франции, Англии 18-19 вв.; Австрии и Германии первой половины 19 в.; Северной Америке. Западно-европейские города во второй половине 19 в.</p>
Б.1.Б.18. Дисциплина «Правовые основы архитектурной деятельности (архитектурное законодательство и нормирование; архитектурная этика; архитектурный менеджмент и администрирование»	
<i>место дисциплины - базовая часть Блока 1. Дисциплины (модули)</i>	
<i>трудоемкость - 4 ЗЕ/ 144 часов</i>	
<i>форма промежуточной аттестации – экзамен</i>	
Цель освоения дисциплины	Формирование знания о сущности и назначении гражданского права, о нормах права, о правомерном поведении и правонарушениях, последовательное и целенаправленное изучение гражданского права, освоение студентами основных понятийных категорий, анализ действующих нормативно-правовых актов и возможности применения правовых норм в будущей профессиональной

	деятельности.
<i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i>	<p>способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);</p> <p>способность находить оптимальные организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-11);</p> <p>способность участвовать в согласовании и защите проектов в вышестоящих инстанциях, на публичных слушаниях и в органах экспертизы (ПК-10);</p> <p>способность участвовать в организации проектного процесса, исходя из знания профессионального, делового, финансового и законодательного контекстов, интересов общества, заказчиков и пользователей (ПК-12);</p> <p>способность координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда (ПК-14);</p> <p>способность квалифицированно осуществлять авторский надзор за строительством запроектированных объектов (ПК-15);</p>
<i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общую характеристику основных отраслей современного права Российского государства; - нормативные источники, действующие в правовой системе России; - понятия, касающиеся государства и права, соотношения морали и права, государства и государственной власти, основ конституционного строя России, её федерального устройства; - вопросы правового положения человека и гражданина; - роль технической документации на стадии реализации проекта в процессе планирования и контроля стоимости строительства; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять нормы отраслей российского права в процессе осуществления профессиональной и общественной деятельности; - анализировать различные виды нормативно-правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности; - эффективно взаимодействовать со всеми участниками - проектно-строительного процесса; - представлять проекты заказчику, согласующим и утверждающим инстанциям, на процедурах общественных слушаний;

	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять авторский надзор за реализацией проекта; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования правовых норм в профессиональной деятельности; - основными понятиями в сфере правовых знаний; - законодательной и нормативной базой проектно-строительной деятельности; - основами профессиональной этики и менеджмента;
<i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i>	<p>Раздел 1. Система правовых документов архитектурно-градостроительной деятельности</p> <p>Раздел 2. Земельное и градостроительное законодательство РФ</p> <p>Раздел 3. Информационное обеспечение градостроительной деятельности</p> <p>Раздел 4. Задачи и назначение Государственного кадастра недвижимости</p> <p>Раздел 5. Ведение Государственного кадастра недвижимости</p> <p>Раздел 6. Регулирование профессиональной деятельности в России</p> <p>Раздел 7. Направления дальнейшего совершенствования системы регулирования архитектурной деятельности</p> <p>Раздел 8. Авторское право и авторский надзор</p> <p>Раздел 9. Требования, предъявляемые предпринимательской деятельности в области архитектуры</p> <p>Раздел 10. Этические и моральные нормы в архитектурной деятельности</p>
	<p>Б.1.В.1. Дисциплина «Информатика и основы компьютерных технологий» место дисциплины – вариативная часть Блока 1. Дисциплины (модули) трудоемкость - 7 ЗЕ/ 252 часов форма промежуточной аттестации – экзамен, зачет</p>
<i>Цель освоения дисциплины</i>	Изучение основ теоретических знаний и практических рекомендаций в области использования информационных технологий и применения графических программ в проектировании.
<i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i>	понимание сущности и значения информации в развитии современного общества, осознанием опасностей и угроз, возникающих в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, защиты государственной тайны (ОПК-2); способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и

	<p>сетевых технологий (ОПК-3);</p> <p>способность применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств (ПК-5);</p> <p>способность грамотно представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок (ПК-9);</p> <p>способность оказывать профессиональные услуги (ПК-13);</p> <p>способность координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда (ПК-14);</p>
<i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные виды графической информации и проектной документации; - графические пакеты, их назначение и отличия; - виды графической документации, методы ее создания и редактирования. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - логически и последовательно обосновывать выбор технических и программных средств для решения прикладных задач; - устанавливать и регистрировать программное обеспечение; - создавать, сохранять и просматривать графическую информацию, оформлять проектную документацию. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками для решения практической задачи создания, оформления, просмотра рабочей документации, выполненной с помощью графических программ.
<i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i>	<p>Раздел 1. Графическая информация. Теоретические основы.</p> <p>Раздел 2. Основные графические программы. Обзор и сравнительный анализ.</p>

Б.1.В2. Дисциплина «Теория архитектуры (основы теории архитектурной композиции, основы теории архитектуры и др. пространственных искусств)»

место дисциплины – вариативная часть Блока 1. Дисциплины (модули)

трудоемкость - 4 ЗЕ/ 144 часов

форма промежуточной аттестации – экзамен

Цель освоения дисциплины	<p>Формирование у студентов представления: о современных теориях и подходах, методов изучения и анализа приемов формирования ресурсосберегающего архитектурного пространства; развития теоретических концепций и практического опыта в применении бионаправления в архитектуре и экологизации архитектурного пространства; о закономерностях формообразования и функциональных схемах жилых и общественных зданий, их взаимодействии с архитектурно-градостроительной средой и друг с другом; о принципах проектирования и планировочных ограничениях для зданий различных типов.</p>
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>понимание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации (ОК-15); использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1); способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий. (ОПК-3); способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям (ПК-1); способность взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели (ПК-3); способность демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов (ПК-4); способность применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при</p>

	<p>использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств (ПК-5);</p> <p>способность обобщать, анализировать и критически оценивать архитектурные решения отечественной и зарубежной проектно-строительной практики. (ПК-18).</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проблематику инновационного (концептуального) экологического проектирования; - основные направления развития проектной культуры; - методы и способы получения и обработки информации, анализа и оценки её значимости при решении поставленных задач; - основы профессиональной культуры, термины и понятия смежных дисциплин; - современные подходы в архитектурно-дизайнерском проектировании, прогностические направления развития архитектуры; - методы научных исследований в архитектуре при решении специализированных задач; - основные течения и направления развития современной архитектурной практики; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -анализировать и систематизировать существующие методы и приемы к изучению и решению проблем архитектуры в эко- и бионаправлении; - использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; - анализировать и обрабатывать полученную информацию с целью ее критической оценки; - взаимно согласовывать различные факторы, формы знания; - демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус; - разрабатывать проектные решения, включая инновационные (концептуальные) путем интеграции знаний из новых областей науки и практики; - проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации; - методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

	<ul style="list-style-type: none"> - приемами использования информации на основе информационных, компьютерных и сетевых технологий; - навыками разработки проектных решений, с подготовкой их к демонстрации и представлению профессиональному сообществу, органам управления, заказчику и пр.; - методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов; - навыками генерирования, восприятия и развития новых идей; - приемами и способами подачи архитектурных идей и их воплощение в проектной графике.
<i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i>	<p>Раздел 1. Ресурсосберегающие технологии в архитектурном проектировании.</p> <p>1. Структура и основные теоретические понятия курса. Актуальность и современное состояние теории ресурсосбережения в архитектуре и градостроительстве. Предпосылки ресурсосберегающей архитектуры. 2. Историческое развитие теории ресурсосбережения в архитектуре. 3. Ресурсы и архитектура. Понятия ресурсосберегающего и ресурсного потенциала. 4. Практические методы и подходы к организации ресурсосберегающего архитектурного пространства на примере реализованных объектов. 5. Универсальные принципы организации ресурсосберегающего архитектурного пространства. 6. Исторический экскурс развития эко- и бионаправлений в архитектуре. Стилевые направления архитектуры XX века и их транслирование вопроса взаимодействия с природной средой. 7. Современный подход: эко и бионаправление в архитектуре. Зеленые стандарты. 8. Бионаправленная архитектура. 9. Биоподходы в проектировании архитектуры XX-XXI вв. 10. Экологические аспекты (экологизация) архитектурного пространства.</p> <p>Раздел 2. Архитектурная типология жилых и общественных зданий.</p> <p>1. Классификация зданий, сооружений и их элементы. 2. Системы жизнеобеспечения зданий. 3. Конструктивные и строительные системы в архитектуре жилых и общественных зданий. 4. Архитектура и климат. 5. Доступность зданий и сооружений для инвалидов и других маломобильных групп населения. 6. Экономические требования в архитектуре. 7. Проблемы городской среды в условиях крупного города. 8. Особенности архитектурного формообразования.</p>

Б.1.В3. Дисциплина «Основы теории градостроительства»

место дисциплины – вариативная часть Блока 1. Дисциплины (модули)

трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов

форма промежуточной аттестации – зачет

Цель освоения дисциплины	Изучить основные положения теории градостроительства.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>готовность уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия (ОК-14);</p> <p>способность демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов (ПК-4);</p> <p>способность собирать информацию, определять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре (ПК-6);</p> <p>способность проводить анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания (ПК-8);</p> <p>способность обобщать, анализировать и критически оценивать архитектурные решения отечественной и зарубежной проектно-строительной практики (ПК-18);</p> <p>способность осуществлять педагогическую деятельность по профилю подготовки в общеобразовательных организациях, профессиональных образовательных организациях, а также участвовать в популяризации архитектуры и архитектурного образования в обществе (ПК-19).</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - исторические этапы градостроительства; - теоретические проблемы формирования, функционирования и развития градостроительства; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - профессионально обосновать градостроительное решение; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами и приемами формирования градостроительных структур.
Краткая характеристика дисциплины (основные блоки)	<p>Раздел 1. Типология объектов градостроительного проектирования.</p> <p>Раздел 2. Социально-экономические основы теории градостроительства.</p>

<i>и темы)</i>	Раздел 3. Экологические основы теории градостроительства Раздел 4. Функционально-градостроительный анализ. Предпроектный анализ территории Раздел 5. Градостроительная реконструкция Композиционно-градостроительный анализ.
Б.1.В4. Дисциплины «Архитектурное проектирование» <i>место дисциплины – вариативная часть Блока 1. Дисциплины (модули)</i> <i>трудоемкость - 40 ЗЕ/ 1440 часов</i> <i>форма промежуточной аттестации – зачет, КП</i>	
<i>Цель освоения дисциплины</i>	Выработать у студентов навыки проектирования основных типов жилых и общественных зданий и сооружений. Формирование у студентов четких представлений об основных методах и способах графической передачи архитектурной идеи, готовности к пониманию роли и ответственности специалиста по созданию компонентов искусственной среды на уровне современных требований общества.
<i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i>	<p>использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК -1);</p> <p>способность разрабатывать архитектурные проекты, согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям (ПК-1);</p> <p>способность использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе (ПК-2);</p> <p>способность взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели (ПК-3);</p> <p>способность демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов (ПК-4);</p> <p>способность участвовать в разработке проектных заданий, определять потребности общества, конкретных заказчиков и пользователей, проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания (ПК-7);</p> <p>способностью грамотно представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их</p>

	<p>в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок (ПК-9);</p> <p>способностью оказывать профессиональные услуги (ПК-13);</p> <p>способностью к повышению квалификации и продолжению образования (ПК-16);</p> <p>критическая и экспертная деятельность: способностью действовать со знанием исторических и культурных прецедентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств (ПК-17).</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные направления развития проектной культуры; - нормативные и рекомендательные акты, функциональные, эстетические, конструктивно-технические, экономические требования; - основные понятия из смежных дисциплин; - современные подходы в архитектурно-дизайнерском проектировании, прогностические направления развития архитектуры. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; - применять в проектных решениях нормативные и рекомендательные требования; - взаимно согласовывать различные факторы, формы знания; - демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус; - проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования; - навыками разработки архитектурного проекта; - навыками разработки проектных решений; - методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов; - приемами и способами подачи архитектурных идей и их воплощение в проектной графике.
Краткая характеристика дисциплины (основные блоки)	<p>Раздел 1. Жилой поселок.</p> <p>Раздел 2. Безлифтовый жилой дом средней этажности.</p> <p>Раздел 3. Общественное здание с небольшим зальным помещением. Раздел 4. Общеобразовательное учебное</p>

<i>и темы)</i>	здание с ячеистой структурой. Раздел 5. Жилой район. Раздел 6. Лифтовый жилой дом повышенной этажности. Раздел 7. Крупное общественное здание со сложным функционально-технологическим процессом, с большепролётным залом различной вместимости. Раздел 8. Интерьер крупного общественного здания. Раздел 9. Архитектурно-градостроительный комплекс.
Б.1.В5. Дисциплина «Строительные конструкции»	
<i>место дисциплины – вариативная часть Блока 1. Дисциплины (модули)</i>	
<i>трудоемкость - 10 ЗЕ/ 360 часов</i>	
<i>форма промежуточной аттестации – экзамен, зачет</i>	
<i>Цель освоения дисциплины</i>	Изучение студентами основ проектирования строительных конструкциях зданий и сооружений.
<i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i>	способность разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям (ПК-1); способность взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели (ПК-3); способность применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств (ПК-5); способность проводить анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания (ПК-8); способность квалифицированно осуществлять авторский надзор за строительством запроектированных объектов (ПК-15).
<i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - физико-механические свойства строительных материалов: бетона, каменной кладки, сталей и стальной арматуры, железобетона, дерева; - основы выбора конструктивных схем; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять чертежи принятых конструктивных решений. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выбора конструктивных схем, их отличий и особенностей

<p><i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i></p>	<p>Раздел 1. Железобетонные конструкции. Раздел 2. Металлические конструкции. Раздел 3. Конструкции из дерева и пластмасс. Раздел 4. Каменные и армокаменные конструкции</p>
<p><i>место дисциплины – вариативная часть Блока 1. Дисциплины (модули) трудоемкость - 13 ЗЕ/ 468 часов форма промежуточной аттестации – экзамен, зачет</i></p>	<p>Б.1.В6. Дисциплина «Рисунок» <i>место дисциплины – вариативная часть Блока 1. Дисциплины (модули) трудоемкость - 13 ЗЕ/ 468 часов форма промежуточной аттестации – экзамен, зачет</i></p>
<p><i>Цель освоения дисциплины</i></p>	<p>Совершенствование знаний и навыков рисования, развитие объемно-пространственного мышления, закрепление и углубление знаний по практическому применению законов перспективы и светотени</p>
<p><i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i></p>	<p>способность демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов (ПК-4); способность грамотно представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок (ПК-9).</p>
<p><i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i></p>	<p>Знать: - основы архитектурного рисунка; - законы перспективы и светотени. Уметь: - выполнять светотональный рисунок; - применять методы сравнения, визирования и пропорционирования; - использовать различные материалы (уголь, графический карандаш, сангина и т.д.); Владеть: - навыками композиции рисунка на листе; - различными техниками выполнения рисунка.</p>
<p><i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i></p>	<p>Раздел 1. Основы линейно-конструктивного рисунка. Раздел 2. Линейная, воздушная, тональная перспектива. Раздел 3. Рисунок по представлению Раздел 4. Натюрморт Раздел 5. Анатомический рисунок. Раздел 6. Архитектурная фантазия Раздел 7. Натурный рисунок</p>

Б.1.В7. Дисциплина «Живопись»

место дисциплины – вариативная часть Блока 1. Дисциплины (модули)

трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов

форма промежуточной аттестации – зачет

<i>Цель освоения дисциплины</i>	Освоение техник, методик, приемов, практических навыков в области живописи.
<i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i>	способность демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов (ПК-4); способность грамотно представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок (ПК-9).
<i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i>	Знать: <ul style="list-style-type: none">- методы наглядного изображения трехмерной формы и пространства;- приемы и техники наглядного изображения средствами живописи; Уметь: <ul style="list-style-type: none">- использовать средства и методы живописи для выражения творческого замысла, графической подачи;- работать с различными графическими материалами (тушь, гуашь, акварель и пр.); Владеть: <ul style="list-style-type: none">- способностью передавать идеи средствами ручной графики;- разнообразными графическими приемами и средствами.
<i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i>	Раздел 1. Техника живописи гуашью Раздел 2. Техника живописи акварелью

ББ.1.ДВ. Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре»
место дисциплины – вариативная часть дисциплины по выбору студента
Блока 1. Дисциплины (модули)
трудоемкость 328 часов
форма промежуточной аттестации – зачет

Цель освоения дисциплины	Изучение практических навыков ведения здорового образа жизни; применять разнообразные формы физической культуры и спорта.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8).
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила и проведения спортивных занятий; - методические принципы спортивных занятий; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять комплексы спортивных упражнений - соблюдать безопасность при выполнении спортивных упражнений; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знаниями по основам теории и методики физического воспитания; - навыками повышения физической подготовленности, совершенствования спортивного мастерства.
Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)	Раздел 1. Теоретический раздел Основные понятия физической культуры. Система физического воспитания в России. Средства физического воспитания. Методы физического воспитания. Общая характеристика физического воспитания школьников. Основы обучения двигательным действиям. Формы организации занятий по физической культуре. Основы общей физической и спортивной подготовки. Основы построения тренировочных занятий. Травматизм и заболевания в спорте. Правила безопасности при занятиях физическими упражнениями.

Б.1.ДВ.1.1. Дисциплина «Введение в профессию»
место дисциплины – вариативная часть дисциплины по выбору студента
Блока 1. Дисциплины (модули)
трудоемкость - 2 ЗЕ/ 72 часов
форма промежуточной аттестации – зачет

Цель освоения дисциплины	Ознакомление студентов с основами мировой и отечественной архитектуры и градостроительства; дать
---------------------------------	--

	представление о профессиональной архитектурной деятельности и профессиональных проблем.
<i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i>	<p>способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);</p> <p>владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-10);</p> <p>способность анализировать социально значимые проблемы и процессы, пониманием роли творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества (ОК-13);</p> <p>готовность уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия (ОК-14);</p> <p>готовность принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе (ОК-16).</p>
<i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современную систему архитектурного образования; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять базовые операции при работе с рисунками, таблицами, диаграммами; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками поиска материала для ознакомления с особенностями профессии.
<i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i>	<p>Раздел 1. Общие понятия о профессии архитектора.</p> <p>Раздел 2. Цель и задачи профессии архитектора.</p>
<p>Б.1.ДВ.1.2. Дисциплина «Введение в архитектуру»</p> <p><i>место дисциплины – вариативная часть дисциплины по выбору студента</i></p> <p><i>Блока 1. Дисциплины (модули)</i></p> <p><i>трудоемкость - 2 ЗЕ/ 72 часов</i></p> <p><i>форма промежуточной аттестации – зачет</i></p>	
<i>Цель освоения дисциплины</i>	Дать научное представление об основах архитектуры, ее проблемном поле, особенностях.
<i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i>	<p>способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);</p> <p>владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-10);</p> <p>способность анализировать социально значимые</p>

	<p>проблемы и процессы, пониманием роли творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества (ОК-13);</p> <p>готовность уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия (ОК-14);</p> <p>готовность принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе (ОК-16).</p>
<i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проблемы истории и теории архитектуры; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять базовые операции при работе с чертежами; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками поиска материала по архитектурной тематике.
<i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i>	<p>Раздел 1. Общие понятия об архитектуре.</p> <p>Раздел 2. Архитектура как профессиональная деятельность.</p>
<p>Б.1.ДВ.2.1. Дисциплина «Психология социального взаимодействия»</p> <p><i>место дисциплины – вариативная часть дисциплины по выбору студента</i></p> <p><i>Блока 1. Дисциплины (модули)</i></p> <p><i>трудоемкость - 2 ЗЕ/ 72 часов</i></p> <p><i>форма промежуточной аттестации – зачет</i></p>	
<i>Цель освоения дисциплины</i>	Дать научное представление о психологии социального взаимодействия, об основных этапах и содержании науки психологии.
<i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i>	<p>способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);</p> <p>способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6);</p> <p>способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);</p> <p>умение критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-12);</p> <p>способность анализировать социально значимые проблемы и процессы, пониманием роли творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества (ОК-13).</p>

<p><i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i></p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - структуру и состав социального взаимодействия; - социально-психологические явления; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать целостное представление о социальном взаимодействии; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основами психологии как науки для формирования гармоничного социального взаимодействия.
<p><i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i></p>	<p>Раздел 1. Социальное взаимодействие Раздел 2. Социально-психологические явления. Раздел 3. Структура социального взаимодействия Раздел 4. Методы социального взаимодействия</p>
<p>Б.1.ДВ.2.2. Дисциплина «Психология и педагогика» <i>место дисциплины – вариативная часть дисциплины по выбору студента</i> Блока 1. Дисциплины (модули) <i>трудоемкость - 2 ЗЕ/ 72 часов</i> форма промежуточной аттестации – зачет</p>	
<p><i>Цель освоения дисциплины</i></p>	<p>Формирование теоретических и практических знаний об организации творческой деятельности, об особенностях создания психологических условий эффективности творческого труда, их подготовке к творческой деятельности с учётом избранной профессии.</p>
<p><i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i></p>	<p>способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5); способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6); способность анализировать социально значимые проблемы и процессы, пониманием роли творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества (ОК-13);</p>
<p><i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i></p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предмет, задачи и методы психологии и педагогики; - исторические аспекты возникновения и развития психологии творческой деятельности как науки; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять потребности, мотивы, цели деятельности; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть творческими операциями в различных видах деятельности.

<p><i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i></p>	<p>Раздел 1. Теоретические основы творчества. Предмет, задачи и методы психологии творческой деятельности.</p> <p>Раздел 2. Структура и природа творческих способностей. Природа индивидуальных различий в творческих способностях и креативности.</p> <p>Раздел 3. Познавательные процессы и творчество.</p>
<p>Б.1.ДВ.3.2. Дисциплина «Высшая математика»</p> <p><i>место дисциплины – вариативная часть дисциплины по выбору студента</i></p> <p><i>Блока 1. Дисциплины (модули)</i></p> <p><i>трудоемкость - 2 ЗЕ/ 72 часов</i></p> <p><i>форма промежуточной аттестации – зачет</i></p>	
<p><i>Цель освоения дисциплины</i></p>	<p>Теоретическая и практическая подготовка в области математических дисциплин; изучение математических навыков, освоение методов математического исследования.</p>
<p><i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i></p>	<p>владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-10);</p> <p>умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);</p>
<p><i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i></p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определения основных понятий курса математики; - свойства операций над векторами, свойства геометрических фигур, свойства функций, интегралов, определителей и др.; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - доказывать теоремы по всем изучаемым разделам и темам курса математики; - осуществлять выбор математических методов при решении прикладных задач; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами математического исследования прикладных вопросов по специальности.
<p><i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i></p>	<p>Раздел 1. Введение в анализ</p> <p>Раздел 2. Комплексные числа</p> <p>Раздел 3. Неопределенный интеграл</p> <p>Раздел 4. Определенный интеграл</p> <p>Раздел 5. Функции нескольких переменных</p> <p>Раздел 6. Дифференциальные уравнения</p> <p>Раздел 7. Двойные и тройные интегралы</p>

<p style="text-align: center;">Б.1.ДВ.3.2. Дисциплина «Прикладная математика» место дисциплины – вариативная часть дисциплины по выбору студента Блока 1. Дисциплины (модули) трудоемкость - 2 ЗЕ/ 72 часов форма промежуточной аттестации – зачет</p>	
<i>Цель освоения дисциплины</i>	Теоретическая и практическая подготовка в области математических дисциплин; изучение математических навыков, освоение методов математического исследования.
<i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i>	владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-10); умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);
<i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия математического аппарата, используемого для решения прикладных задач архитектурного проектирования; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать полученные знания в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов.
<i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i>	<p>Раздел 1. Линейная алгебра.</p> <p>Раздел 2. Аналитическая геометрия.</p> <p>Раздел 3. Математический анализ.</p>
<p style="text-align: center;">Б.1.ДВ.4.1. Дисциплина «Инженерная геодезия» место дисциплины – вариативная часть дисциплины по выбору студента Блока 1. Дисциплины (модули) трудоемкость - 2 ЗЕ/ 72 часов форма промежуточной аттестации – зачет</p>	
<i>Цель освоения дисциплины</i>	Приобретение теоретических и практических знаний, необходимых при проектировании; ознакомление с современными технологиями, используемыми в геодезических приборах, методах измерений и вычислений, построении геодезических сетей и производстве съемок
<i>Компетенции, формируемые в результате</i>	способность разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям (ПК-1);

<i>освоения дисциплины</i>	способность координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда (ПК-14).
<i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы проведения геодезических измерений, оценку их точности и иметь представление об их использовании при определениях формы и размеров Земли; - методы и средства составления топографических карт и планов, использование карт и планов и другой геодезической информацией при решении инженерных задач; - систему топографических условных знаков; - порядок ведения, правила и требования, предъявляемые к качеству и оформлению результатов полевых измерений, материалов, документации и отчетности; - современные геодезические приборы, способы и методы выполнения измерений с ними; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять топографо-геодезические работы; - анализировать полевую топографо-геодезическую информацию; - использовать современную измерительную и вычислительную технику; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами проведения топографо-геодезических работ и навыками использования современных приборов, оборудования и технологий; - методикой оформления планов с использованием современных компьютерных технологий; - навыками работы с топографо-геодезическими приборами и системами.
<i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i>	<p>Раздел 1. Топографическая основа для проектирования.</p> <p>Раздел 2. Общие сведения об измерениях, основные понятия о системе допусков.</p> <p>Раздел 3. Технология топографических съемок. Виды съемок.</p>
<p>Б.1.ДВ.4.2. Дисциплина «Геодезия в архитектуре»</p> <p><i>место дисциплины – вариативная часть дисциплины по выбору студента</i></p> <p><i>Блока 1. Дисциплины (модули)</i></p> <p><i>трудоемкость - 2 ЗЕ/ 72 часов</i></p> <p><i>форма промежуточной аттестации – зачет</i></p>	
<i>Цель освоения дисциплины</i>	Формирование у студентов компетенций в теоретических вопросах по сбору, хранению и анализу информации о местности (топокарте, топоплане).

<i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i>	способность разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям (ПК-1); способность координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда (ПК-14).
<i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплекс естественнонаучных и прикладных дисциплин для решения; - геодезических задач по топокарте (топоплану). <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать нормативные документы; - понимать сущность и значение информации в геодезических информационных системах; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации о Земле.
<i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i>	<p>Раздел 1. Топографическая основа для проектирования.</p> <p>Раздел 2. Топографические карты и планы.</p>
<p>Б.1.ДВ.5.1. Дисциплина «Архитектурно-строительные технологии» место дисциплины – вариативная часть дисциплины по выбору студента</p> <p>Блока 1. Дисциплины (модули) трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов</p> <p>форма промежуточной аттестации – зачет</p>	
<i>Цель освоения дисциплины</i>	Изучение конструктивно обоснованных архитектурных решений задач; формирование архитектурно-конструктивных знаний и умений; применение достижений архитектурно-строительной науки и практики.
<i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i>	способность разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям (ПК-1); способность взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели (ПК-3).
<i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы модульной координации, унификации, стандартизации и типизации в строительстве; - строительные изделия, конструктивные и объемно-планировочные элементы зданий, предъявляемые к ним требования;

	<ul style="list-style-type: none"> - конструктивные и строительные системы зданий; - принципы и приемы конструирования как отдельных несущих и ограждающих элементов, так и всего здания в целом; - логику развития современных строительных материалов, конструкций и технологий; - виды и свойства материалов, конструкций и изделий; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обоснованно выбирать конструктивную и строительную системы здания, рационально сочетая конструктивное решение с художественной выразительностью формы; - грамотно выполнять архитектурно-строительные чертежи, выбирать и использовать конструкции, материалы и строительные технологии; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пониманием роли архитектора в организации пространственных форм средствами материальных структур - конструкций; - логикой образования конструктивных форм, взаимосвязи материально-пространственной структуры здания с его архитектурной формой; - методами оценки и выбора строительных материалов и технологий.
<i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i>	<p>Раздел 1. Основные понятия и положения Раздел 2. Участники строительства Раздел 3. Строительные процессы и работы Раздел 4. Оценка и выбор строительных материалов</p>
Б.1.ДВ.5.2. Дисциплина «Технологии строительного производства» <i>место дисциплины – вариативная часть дисциплины по выбору студента</i> <i>Блока 1. Дисциплины (модули)</i> <i>трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов</i> <i>форма промежуточной аттестации – зачет</i>	
<i>Цель освоения дисциплины</i>	Изучение основных понятий технологии строительных процессов, роль участников строительства; основ строительных процессов и работ, сведений о трудовых ресурсах и материальных элементах строительных технологий.
<i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i>	способность разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям (ПК-1); способность взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений,

	координировать междисциплинарные цели (ПК-3).
<i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологию производства строительных работ на различных этапах возведения здания; - технологию выполнения основных видов строительно-монтажных работ (земляные, свайные, каменные, бетонные, монтажные и др.); <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения основные виды строительно-монтажных работ (каменные, бетонные, монтажные, кровельные, отделочные и др.); <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципами основы строительного производства: системность, безопасность, гибкость, ресурсосбережение, качество, эффективность.
<i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i>	<p>Раздел 1. Основные понятия и положения</p> <p>Раздел 2. Участники строительства</p> <p>Раздел 3. Строительные процессы и работы</p> <p>Раздел 4. Трудовые ресурсы строительных технологий</p> <p>Раздел 5. Материальные элементы строительных технологий</p> <p>Раздел 6. Методы производства строительно-монтажных работ</p> <p>Раздел 7. Нормативная и проектная документация строительного производства</p> <p>Раздел 8. Качество строительной продукции</p>
<p>Б.1.ДВ.6.1. Дисциплина «Инженерное благоустройство территории» <i>место дисциплины – вариативная часть дисциплины по выбору студента</i></p> <p>Блока 1. Дисциплины (модули) <i>трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов</i></p> <p><i>форма промежуточной аттестации – зачет</i></p>	
<i>Цель освоения дисциплины</i>	Изучение типологии территорий, транспортную инфраструктуру, подземных и надземных коммуникаций, благоустройства и озеленения территорий.
<i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i>	<p>способность разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям (ПК-1);</p> <p>способность взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели (ПК-3).</p>
<i>Знания, умения и навыки, получаемые в</i>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования, методы исследования и критерии оценки экологического качества, комфорта и безопасности

<i>процессе освоения дисциплины</i>	<p>искусственной среды;</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы проектирования систем инженерной подготовки территорий; основные методы инженерной подготовки территорий, участков зданий и сооружений, инженерных сетей и коммуникаций; - инженерно-технические требования по инженерной подготовке, предъявляемые к участкам проектируемых объектов капитального строительства. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать и использовать методы инженерной подготовки территорий в архитектурном проектировании; ландшафтном проектировании; реставрационном проектировании. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - интегрированным подходом к проектированию инженерных систем и учёту средовых факторов; первичными методами разработки предложений по инженерной подготовке территорий и участков объектов капитального строительства.
<i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i>	<p>Раздел 1. Ландшафтно-рекреационные территории</p> <p>Раздел 2. Транспортная инфраструктура поселений</p> <p>Раздел 3. Строительство и эксплуатация улично-дорожной сети.</p> <p>Раздел 4. Подземные инженерные коммуникации на городских территориях</p> <p>Раздел 5. Благоустройство застроенной территории</p> <p>Раздел 6. Озеленение городских территорий</p> <p>Раздел 7. Устройство зеленых насаждений</p> <p>Раздел 8. Содержание зеленых насаждений</p>
	<p>Б.1.ДВ.6.2. Дисциплина «Вертикальная планировка территории»</p> <p><i>место дисциплины – вариативная часть дисциплины по выбору студента</i></p> <p><i>Блока 1. Дисциплины (модули)</i></p> <p><i>трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов</i></p> <p><i>форма промежуточной аттестации – зачет</i></p>
<i>Цель освоения дисциплины</i>	Изучение методов измерения и построения для создания геодезической основы проектирования, строительства и эксплуатации сооружений.
<i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i>	<p>способность разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям (ПК-1);</p> <p>способность взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели (ПК-3).</p>

<p><i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i></p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать стили и направления в ландшафтном проектировании, требования и закономерности планировки территорий; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь изображать элементы ландшафта, выполнять чертежи благоустройства территории соответственно с требованиями ГОСТа, использовать полученные знания в профессиональной деятельности; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть графическими навыками и умениями при выполнении проекта организации территории архитектурных объектов, навыками подбора информации, научного исследования, и демонстрировать высокий уровень компетентности в рассматриваемом вопросе.
<p><i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i></p>	<p>Раздел 1. Принципы организации инженерной подготовки территории. Раздел 2. Анализ территории участка. Раздел 3. Вертикальная планировка</p>
<p>Б.1.ДВ.7.1. Дисциплина «Рисунок в архитектуре» <i>место дисциплины – вариативная часть дисциплины по выбору студента</i> Блока 1. Дисциплины (модули) трудоемкость - 6 ЗЕ/ 216 часов форма промежуточной аттестации – зачет</p>	
<p><i>Цель освоения дисциплины</i></p>	<p>Развитие профессионального художественно-образного пространственного мышления и графического языка.</p>
<p><i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i></p>	<p>способность демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов (ПК-4); способность грамотно представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок (ПК-9).</p>
<p><i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i></p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы отображения пространственных форм (плоскостные, объемные, пространственные), графические средства и приемы отображения архитектурно-пространственных форм (линии, тон, штрих, пятно и т.д.); <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изображать внутреннее и внешнее архитектурное

	<p>пространство в рисунке с натуры, по представлению, по воображению, использовать канон фигуры человека в перспективных изображениях архитектурного пространства в качестве меры вещей и пространства, использовать модели отображения пространства в зависимости от его композиционно-пространственных характеристик;</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основами психологии восприятия и отображения пространственных форм (зависимостей модели отображения от предмета и характера восприятия), технологией целостного восприятия и отображения пространственных форм, в том числе – фигуры человека, приемами линейно-структурного и рентгеновского рисунка, общим алгоритмом рисунка и алгоритмом рисунка интерьера (в перспективе, в широкоугольной перспективе, в ракурсе), технологией и приемами композиционной трансформации в рисунке.
<i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i>	<p>Раздел 1. Законы композиции в архитектурном рисунке.</p> <p>Раздел 2. Перспектива.</p> <p>Раздел 3. Пластическая анатомия.</p> <p>Раздел 4. Конструкция формы.</p> <p>Раздел 5. Набросок, зарисовка, краткосрочный, длительный архитектурный рисунок.</p> <p>Раздел 6. Освещенность и объем.</p> <p>Раздел 7. Тональное и конструктивное единство и целостность архитектурного рисунка.</p>
Б.1.ДВ.7.2. Дисциплина «Компьютерное моделирование»	
<i>место дисциплины – вариативная часть дисциплины по выбору студента</i>	
<p><i>Блока 1. Дисциплины (модули)</i></p> <p><i>трудоемкость - 6 ЗЕ/ 216 часов</i></p> <p><i>форма промежуточной аттестации – зачет</i></p>	
<i>Цель освоения дисциплины</i>	Изучение студентами основ компьютерного моделирования.
<i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i>	<p>способность демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов (ПК-4);</p> <p>способность грамотно представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок (ПК-9);</p> <p>способность оказывать профессиональные услуги (ПК-13).</p>

<i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - возможности современных программных комплексов для моделирования зданий и их конструкций; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать компьютерную модель конструкции или здания; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой и принципами создания компьютерных моделей.
<i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i>	<p>Раздел 1 Программные комплексы для моделирования.</p> <p>Раздел 2 Основы теории моделирования</p> <p>Раздел 3 Компьютерная реализация моделей.</p> <p>Раздел 4 Конструирование элементов.</p>
<p>Б.1.ДВ.8.1. Дисциплина «История русской и зарубежной архитектуры», Б.1.ДВ.8.2. Дисциплина «История архитектуры 18-19 веков» <i>место дисциплины – вариативная часть дисциплины по выбору студента</i> <i>Блока 1. Дисциплины (модули)</i> <i>трудоемкость - 12 ЗЕ/ 432 часов</i> <i>форма промежуточной аттестации – экзамен</i></p>	
<i>Цель освоения дисциплины</i>	Формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций через последовательное изучение истории архитектуры средневековья и нового времени в странах Европы, в том числе в России.
<i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i>	<p>способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);</p> <p>готовность уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия (ОК-14);</p> <p>способность демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов (ПК-4);</p> <p>способность действовать со знанием исторических и культурных прецедентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств (ПК-17);</p> <p>способность обобщать, анализировать и критически оценивать архитектурные решения отечественной и зарубежной проектно-строительной практики (ПК-18).</p>
<i>Знания, умения и навыки, получаемые в</i>	Знать: - историю архитектуры в контексте развития мировой культуры;

<i>процессе освоения дисциплины</i>	<ul style="list-style-type: none"> - региональные и местные архитектурные традиции, их истоки и значение; - проблемы сохранения исторического наследия, культурного разнообразия среды <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и критически оценивать опыт создания искусственной среды; - использовать исторические и теоретические знания при разработке архитектурных решений; - прогнозировать тенденции архитектурно-градостроительного развития в будущем; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами анализа архитектурных форм и пространств; - культурой мышления, способностями к обобщению, анализу; - способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус; способностью проводить всеобъемлющий анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания.
<i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i>	<p>Блок 1. Архитектура Византии, Западного Средневековья и Возрождения (София Константинопольская, Романская архитектура, готика, итальянское Возрождение)</p> <p>Блок 2. Архитектура Барокко в Европе, классицизма, европейского модерна (собор Святого Петра в Риме, Микеланджело, Бернини, Париж и Версаль, Леду)</p> <p>Блок 3. История древнерусской архитектуры (Деревянная архитектура, раннее каменное зодчество Киева и Новгорода, архитектура владимирского княжества, Архитектура московского государства, узорчатая архитектура, нарышкинское и Строгановское барокко)</p> <p>Блок 4. История русской архитектуры Нового времени (Петровское барокко, Елизаветинское барокко, Ранний классицизм, Строгий классицизм, Ампир, Эклектика, Русско-византийский стиль, модерн и неорусский стиль)</p>
	<p>Б.1.ДВ.9.1. Дисциплины «Архитектурная культура Татарстана», Б.1.ДВ.9.2. Дисциплина «Архитектурная культура Среднего Поволжья» <i>место дисциплины – вариативная часть дисциплины по выбору студента</i></p> <p><i>Блока 1. Дисциплины (модули)</i> <i>трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов</i> <i>форма промежуточной аттестации – экзамен</i></p> <p>Цель освоения дисциплины</p> <p>Формирование у студентов целостного представления об основных исторических этапах формирования архитектурно-градостроительных традиций Татарстана,</p>

	получение студентами знаний по истории архитектуры Татарстана, особенностях архитектурно-градостроительной культуры многонационального региона, формирование навыков применения архитектурных традиций Татарстана в современной практике проектирования и научно-исследовательской работе.
<i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i>	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2); готовность уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия (ОК-14); способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-3)
<i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -основные исторические этапы развития истории архитектуры Татарстана; -основные объекты архитектурного наследия Татарстана - первичные и вторичные источники <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -применять историко-теоретические основы и источники и профессиональную терминологию при анализе историко-архитектурных процессов; -выявлять объекты историко-архитектурного наследия; - разрабатывать структуру и содержание текста по теме реферата; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -навыками историко-архитектурного анализа; - методами сбора историко-архитектурной информации; - навыками работы с литературными источниками.
<i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i>	Раздел 1 Современное содержание понятий и терминов «архитектурная культура региона» Раздел 2 Первичные признаки формирования поселений и жилищ на территории Татарстана. Раздел 3 Формирование архитектурно-градостроительных традиций на территории Татарстана в эпоху кочевых племен Раздел 4 Становление исламских архитектурно-градостроительных традиций в эпоху Волжской Булгарии.

	<p>Архитектура столичного города Биляр..</p> <p>Раздел 5 Развитие архитектурных традиций в эпоху Золотоординской Булгарии (Улус Джучи). Архитектурные ансамбли Булгара</p> <p>Раздел 6 Формирование системы расселения и архитектурно-градостроительных типов Казанского ханства. Основные черты архитектурного облика Казани</p> <p>Раздел 7 Преемственное развитие региональных традиций в архитектуре Казани русско-европейского периода (в.п.16-17 вв)</p> <p>Раздел 8 Европейские влияния в архитектуре Казанской губернии, система расселения и структура архитектурно-градостроительных типов</p> <p>Раздел 9 Архитектура барокко и классицизма. Архитектурные ансамбли Казани. Творчество казанских архитекторов (П.Г. Пятницкий, К.Л. Мюфке, К.С. Олешкевич и др.)</p> <p>Раздел 10 Особенности развития архитектуры Казани в эпоху эклектики и модерна</p> <p>Раздел 11 Татарские слободы Казани. Проблема формирования национально-регионального стиля.</p> <p>Раздел 12 Архитектура Казани советского периода. Особенности регионального конструктивизма</p> <p>Раздел 13 Архитектура жилых и общественных зданий Казани 1950-1960</p> <p>Раздел 14 Творчество архитектора И.Г. Гайнутдина</p> <p>Раздел 15 Архитектура Казани постсоветского периода</p> <p>Раздел 16 Архитектурные ансамбли Казани: традиции и инновации.</p> <p>Раздел 17 Творчество архитекторов Татарстана рубежа 20-21 вв</p> <p>Раздел 18 Теоретические аспекты архитектурной культуры региона: концепция своеобразия в архитектуре Татарстана</p>
--	--

Б.1.ДВ.10.1. Дисциплина «Современная архитектура России и зарубежных стран»

место дисциплины – вариативная часть дисциплины по выбору студента

Блока 1. Дисциплины (модули)

трудоемкость - 6 ЗЕ/ 216 часов

форма промежуточной аттестации – экзамен

Цель освоения дисциплины	Формирование у студентов целостного представления об основных этапах, стилевых системах, творчестве выдающихся архитекторов современности; получение студентами знаний по истории современного движения в архитектуре Германии, Франции, Голландии, Финляндии,
---------------------------------	--

	Швеции, Дании XX- начала ХХ1 веков; - формирование знаний об основных направлениях европейской архитектуры, творческих концепциях выдающихся архитекторов.
<i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i>	способность анализировать социально значимые проблемы и процессы понимать роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества (ОК-13); понимание значимости гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации (ОК-15); способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ПК-3)
<i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные направления развития и стилевые явления в архитектуре Европы XX века, творческий вклад выдающихся архитекторов, уникальные объекты современной архитектуры и их художественную и социальную значимость; - основную профессиональную литературу по современной архитектуре. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять теоретические знания при анализе архитектурных явлений; - выявлять гуманистические тенденции в развитии современной архитектуры; разбираться в стилевых явлениях современности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа и принципами организации среды жизнедеятельности общества; - методами исследования творчества выдающихся архитекторов России; - навыками работы с литературными и натуральными материалами, интернет-источниками.
<i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i>	<p>Раздел 1 Социально-экономические и культурные условия. Итоги промышленной революции. Проблемы городов (Англия, Франция, Германия)</p> <p>Раздел 2 Эклектика как архитектура выбора. Художественные приемы эклектизма (Шарль Гарнье, здание парижской оперы).</p> <p>Раздел 3 Ар-нуво и его вариации в архитектуре Европейских стран. Творчество А. ван де Вельде, В. Орта,</p>

О.Перре и др.
Раздел 4 Развитие германского функционализма. Баухауз.
Творчество В. Гropиуса.

Раздел 5 Творчество германских архитекторов (П. Беренс, Бруно Таут, Ганс Пельциг).

Раздел 6. Экспрессионизм в архитектуре Германии 1920-1930-х гг. Творчество Э. Мендельсона

Раздел 7. Геоманский период творчества Миса ван дер Роэ. Концепция универсального пространства

Раздел 8 Особенности французского. Функционализма. Творчество Ле Корбюзье межвоенного периода

Раздел 9 Афинская хартия - концепция «современного города».

Раздел 10 Группа «Стиль» - своеобразие голландской школы. Тео ванн Дусбург и концепция неопластицизма

Раздел 11 Региональный вариант европейского функционализма . Особенности архитектуры Финляндии. Творчество А. Аалто

Раздел 12 Современная архитектура в странах Северной Европы (Швеция, Дания).

Раздел 13 Необрутализм. Концепция стиля. Творчество Алисон и Питер Смитсонов.

Раздел 14. Концепция необрутализма в творчестве Ле Корбюзье

Раздел 15 Концепция жилого комплекса в творчестве Ле Корбюзье, марсельская единица

Раздел 16 Проблемы реконструкции европейских городов

Раздел 17 Проблемы реконструкции городов. Реконструкция Варшавы

Раздел 18 Проблемы сохранения архитектурного наследия в послевоенной Европе

Раздел 19 Неоэкспрессионизм. Концепция стиля в творчестве Ле Корбюзье. Капелла в Роншане

Раздел 20 Неоэкспрессионизм в творчестве А.Аалто. Дворец. «Финляндия»

Раздел 21. Неоэкспрессионизм в творчестве Г. Шаруна. Берлинская филармония.

Раздел 22. Чандигарх. Новая концепция города в творчестве Ле Корбюзье

Раздел 23. Последний период творчества Ле Корбюзье. Монастырь Ля Туррет

Раздел 24. Хай-тек: концепция стиля . Культурный центр им. Ж. Помпиду в Париже.

	<p>Раздел 25. Творчество Р. Роджерса и Р. Пиано,</p> <p>Раздел 26. Творческий метод Н. Фостера</p> <p>Раздел 27. Постмодернизм. Концепция средового подхода. Леон Крие.</p> <p>Раздел 28. Историзм и радикальный эклектизм в архитектуре городов Европы.</p> <p>Раздел 29 Деконструктивизм. Творчество группы Химмельблау</p> <p>Раздел 30 Творческий метод архитектора Жана Нувеля</p> <p>Раздел 31 Новая концепция пространства. Фрактальная архитектура</p> <p>Раздел 32 Архитектура Нидерландов. Творчество Эрика ван Эгераата</p> <p>Раздел 33 Новые концепции в архитектуре Европы(устойчивое развитие, ресурсосбережение)</p> <p>Раздел 34 Пути развития и проблемы архитектуры XXI века.</p>
--	--

Б.1.ДВ.10.2. Дисциплина «Архитектура 20-21 веков»

место дисциплины – вариативная часть дисциплины по выбору студента

Блока 1. Дисциплины (модули)

трудоемкость - 6 ЗЕ/ 216 часов

форма промежуточной аттестации – экзамен

<i>Цель освоения дисциплины</i>	Формирование у студентов целостного представления об основных этапах, стилевых системах, творчестве выдающихся архитекторов современности; получение студентами знаний по истории и теории развития архитектуры России XX- начала XX1 веков; формирование знаний о творческих концепциях русского авангарда, достижениях советской архитектуры и основных направлениях развития архитектуры Европы, Америки, Азии; выработать навыки применения полученных знаний в научно-исследовательской работе.
<i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i>	способность анализировать социально значимые проблемы и процессы понимать роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества (ОК-13); понимание значимости гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации (ОК-15); способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ПК-3)

<p><i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i></p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные направления развития и стилевые явления в архитектуре России, Европы, Америки, Азии XX века, творческий вклад архитекторов русского авангарда и выдающихся зарубежных архитекторов; - выдающиеся объекты современной архитектуры России и зарубежных стран, их художественную и социальную значимость; - основную профессиональную литературу по современной архитектуре. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять теоретические знания при анализе архитектурных явлений; - выявлять гуманистические тенденции в развитии современной архитектуры; - разбираться в стилевых явлениях современности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа и принципами организации среды жизнедеятельности общества; - методами исследования творчества выдающихся архитекторов России; - навыками работы с литературными и натуральными материалами, интернет-источниками.
<p><i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i></p>	<p>Раздел 1 Современное содержание понятий и терминов «Современная архитектура», «современное движения», краткая периодизация развития современной архитектуры России</p> <p>Раздел 2 Предистория развития советского конструктивизма (рубеж XIX-XX веков)</p> <p>Раздел 3 Русский авангард. Творчество выдающихся советских архитекторов 1920-1930-х гг. Понятие «советский авангард»</p> <p>Раздел 4 Творческие группировки и творческие объединения в архитектуре Советской России.</p> <p>Раздел 5 Творчество Ивана Леонидова, И. Мельникова</p> <p>Раздел 6 Манифесты и концепции советского конструктивизма</p> <p>Раздел 7 Творческий метод И. Голосова</p> <p>Раздел 8 Творческий метод А.А. Веснина, Л.А. Веснина, В.А. Веснина, К. Мельникова</p> <p>Раздел 9 Творческий вклад И.Леонидова и Я. Чернихова</p> <p>Раздел 10 Архитектура жилых комплексов и дома коммуны</p>

	<p>Раздел 11 Архитектурный образ социалистического города</p> <p>Раздел 12 Дом культуры им Зуева, клуб им. Русакова</p> <p>Раздел 13 Иван Леонидов. Институт имени Ленина</p> <p>Раздел 14 Архитектура советского классицизма.</p> <p>Творчество Б. М. Иофана. Дворец Советов</p> <p>Раздел 15 Творчество архитекторов Казани (И.Г. Гайнутдинов, А.А. Спориус)</p> <p>Раздел 16 Влияние советского авангарда на зарубежную архитектуру рубежа ХХ-ХХI веков.</p> <p>Раздел 17 Концепции неоавангарда ХХI века</p> <p>Раздел 18 Предистория развития советского конструктивизма (рубеж XIX-XX веков)</p> <p>Раздел 19 Социально-экономические и культурные условия. Итоги промышленной революции. Проблемы городов (Англия, Франция, Германия)</p> <p>Раздел 20 Ар-нуво и его вариации в архитектуре Европейских стран. Творчество А. ван де Вельде, В. Орта, О.Перре и др.</p> <p>Раздел 21 Особенности развития архитектуры США второй половины XIX века. Деловой центр Чикаго. Рождение американского небоскреба. Концепция органичной архитектуры Л. Салливена и Ф.Л. Райта.</p> <p>Раздел 22 Развитие германского функционализма. Баухауз. Творчество В. Гропиуса, Миса ван дер Роэ.</p> <p>Раздел 23 Творчество Ле Корбюзье. Особенности французского. Функционализма. Афинская хартия - концепция «современного города».</p> <p>Раздел 24 Группа «Стиль» и своеобразие голландской школы</p> <p>Раздел 25 Архитектура США межвоенного периода. Деловые центры США. Нью-Йорк: Рокфеллер-центр.</p> <p>Раздел 26 Архитектура США послевоенного периода. Структурализм. Американский период творчества Миса ван дер Роэ. Творчество К. Роша. Д. Портмана, Л. Кана.</p> <p>Раздел 27 Необрутализм, неоэкспрессионизм. Концепция стиля. Творчество А. и П. Смитсонов, Ле Корбюзье, К. Танге, Сааринена</p> <p>Раздел 28 Форма и образ в творчестве Э. Сааринена, Е. Утцона, О. Нимейера.</p> <p>Раздел 29 Ревизия функционализма и концепция постмодернизма. Р. Вентури, Ч. Джэнкс: концепция и основные направления постмодернизма. Творчество Ч. Мура, Р. Боффилла, М. Ботта, А. Росси.</p>
--	---

	<p>Раздел 30 Хай-тек: Творчество Р. Роджерса, Р. Пиано, Н. Фостера</p> <p>Раздел 31 Деконструктивизм. Творчество группы Химмельблау, Ф. Гери, Э. Мооса, Э. Либескинда и др.</p> <p>Раздел 32 Творчество Захи Хадид, Жана Нувеля</p> <p>Раздел 33 Новая концепция пространства. Фрактальная архитектура</p> <p>Раздел 34 Пути развития и проблемы архитектуры XXI века</p>
--	---