

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

**АННОТАЦИИ ДИСЦИПЛИН  
ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки  
**07.03.01 АРХИТЕКТУРА**

Направленность (профиль) программы  
**Архитектура**

## АННОТАЦИИ ДИСЦИПЛИН

Индекс	Наименование дисциплины	Общая трудо- емкость, акад. часов (ЗЕТ)
1	2	3
<b>Б1</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>	
<b>Б1.Б</b>	<b>Базовая часть</b>	<b>4720 (122)</b>
<b>Б1.Б.01</b>	<p style="text-align: center;"><b>История</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: дать знания по истории; научить анализировать и систематизировать исторический материал на основе различных методологических принципов и подходов; сформировать историческое мировоззрение, базирующееся на патриотизме и уважении к историческим ценностям других народов и государств; обеспечить овладение студентами необходимым и достаточным уровнем общекультурных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 07.03.01 Архитектура.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «История» по программе средней школы.</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, <b>необходимы при изучении дисциплины «История пространственных и пластических искусств (архитектуры, градостроительства, изобразительных искусств, дизайна и др.)», «Культурология и межкультурное взаимодействие».</b></p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);</li> <li>- пониманием значимости гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, готовностью принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и самому себе; готовностью к социальному взаимодействию на основе пр. (ОК-2);</li> <li>- пониманием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации (ОК-15).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– этапы развития цивилизации, роль России в мировом историческом процессе.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– вести дискуссию, публично представлять результаты работы.</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками и культурой системного мышления.</li> </ul>	<b>144 (4)</b>

	<p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. История в системе социально-гуманитарных наук.</li> <li>2. Исследователь и исторический источник.</li> <li>3. Особенности становления государственности в России и мире.</li> <li>4. Русские земли в XIII – XV вв. и европейское средневековье.</li> <li>5. Россия в XVI – XVII вв. в контексте развития европейской цивилизации.</li> <li>6. Россия и мир в XVIII – XIX вв. попытки модернизации и промышленный переворот.</li> <li>7. Россия и мир в XX веке.</li> <li>8. Россия и мир в XXI веке.</li> </ol>	
<p><b>Б1.Б.02</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Иностранный язык</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки бакалавров 07.03.01 Архитектура по средствам передачи знаний, развития навыков и умений, основанных на использовании инструментов и методов иностранных языков международного общения.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «<b>Иностранный язык</b>» по программе средней школы.</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, <b>необходимы при изучении дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности».</b></p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– один из иностранных языков международного общения на уровне, обеспечивающем устные и письменные межличностные и профессиональные коммуникации.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– читать, переводить и грамотно, аргументировано и ясно строить устную речь на иностранном языке.</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– общими представлениями о стилях коммуникаций; одним из иностранных языков международного общения на уровне, обеспечивающем устные и письменные межличностные и профессиональные коммуникации.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Специфика артикуляции звуков, интонации, акцентуации и ритма нейтральной речи в изучаемом языке; основные особенности полного стиля произношения, характерные для сферы профессиональной коммуникации; чтение транскрипции.</li> </ol>	<p><b>252 (7)</b></p>

	<p>2. Лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера.</p> <p>3. Понятие дифференциации лексики по сферам применения (бытовая, терминологическая, общенаучная, официальная и другая).</p> <p>4. Понятие о свободных и устойчивых словосочетаниях, фразеологических единицах.</p> <p>5. Понятие об основных способах словообразования. Грамматические навыки, обеспечивающие коммуникацию общего характера без искажения смысла при письменном и устном общении; основные грамматические явления, характерные для профессиональной речи.</p> <p>6. Понятие об обиходно-литературном, официально-деловом; научном стилях, стиле художественной литературы. Основные особенности научного стиля.</p> <p>7. Культура и традиции стран изучаемого языка, правила речевого этикета.</p> <p>8. Говорение. Диалогическая и монологическая речь с использованием наиболее употребительных и относительно простых лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях и неофициального и официального общения. Основы публичной речи (устное сообщение, доклад).</p> <p>9. Аудирование. Понимание диалогической и монологической речи в сфере бытовой и профессиональной коммуникации.</p> <p>10. Чтение. Виды текстов: несложные прагматические тексты и тексты по широкому и узкому профилю специальности</p> <p>11. Письмо. Виды речевых произведений: аннотация, реферат, тезисы, сообщения, частное письмо, деловое письмо, биография.</p>	
<p><b>Б1.Б.03</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Философия</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: развитие творческих способностей и культуры философского мышления студентов, усвоение ими историко-теоретических и методологических подходов к выработке мировоззренческих установок, профессиональных и гражданских качеств личности в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 07.03.01 Архитектура.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины <b>«Основы философии»</b> или <b>«Обществознание»</b> по программе средней школы.</p> <p><b>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, необходимы при изучении дисциплины «Философия искусства».</b></p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);</li> <li>- владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-10);</li> <li>- готовностью принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе (ОК-16).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p>	<p><b>144 (4)</b></p>

	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– закономерности мышления; основы философии.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– вести дискуссию; оценивать взаимосвязи мировоззренческих особенностей различных культур.</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками и культурой системного мышления.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Философия, ее место в культуре.</li> <li>2. Исторические типы философии.</li> <li>3. Онтологические основания мира и атрибутивные свойства субстанции.</li> <li>4. Проблема идеального. Сознание как форма психического отражения.</li> <li>5. Проблема познания в философии. Концепции истины.</li> <li>6. Особенности человеческого бытия.</li> <li>7. Общество как развивающаяся система. Культура и цивилизация.</li> </ol>	
<p><b>Б1.Б.04</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Экономика</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: изучение фундаментальных закономерностей в развитии экономических процессов в жизни общества, детерминация поведения различных субъектов экономической деятельности, определение роли государственных институтов в экономическом прогрессе, особенности экономического развития России в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 07.03.01 Архитектура.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «<b>Экономика</b>» по программе средней школы.</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, <b>необходимы при изучении дисциплины</b> «<b>Экономика в архитектурном и архитектурно-дизайнерском проектировании</b>», «<b>Продвижение научной продукции</b>».</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-3).</li> <li>- способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям (ПК-1).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы экономики; строить прогностические модели и осуществлять их анализ;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вести дискуссию, публично представлять результаты работ; оценивать взаимосвязи особенностей экономики различных культур;</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками и культурой системного мышления.</li> </ul>	<p><b>108 (3)</b></p>

	<p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предмет экономической теории.</li> <li>2. Микроэкономика.</li> <li>3. Макроэкономика.</li> <li>4. Международные экономические отношения.</li> <li>5. Переходная экономика.</li> </ol>	
<p><b>Б1.Б.05</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Правоведение</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: формирование представления о праве, как неотъемлемой части любых общественных отношений; повышения правовой культуры, которая становится необходимым элементом общей культуры человека; усвоение общей социальной направленности правовых установок; изучение основополагающих правовых понятий; определение соотношения юридического содержания норм с реальными событиями общественной жизни; правильное ориентирование в системе законодательства, а также выработка элементарных навыков юридического мышления в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 07.03.01 Архитектура.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины <b>«Политика и право»</b> по программе средней школы.</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, <b>необходимы при изучении дисциплин</b> «Организация профессиональной деятельности архитектора и архитектора-дизайнера», «Регистрация и защита прав интеллектуальной собственности в области архитектуры», «Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности».</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);</li> <li>- способностью находить оптимальные организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-11).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- закономерности развития общества, его нормы и ценности, основы права;</li> <li>- строить прогностические модели и осуществлять их анализ;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вести дискуссию, публично представлять результаты работы;</li> <li>- оценивать взаимосвязи политических, социальных и других особенностей различных культур;</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками и культурой системного мышления.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные понятия о государстве</li> </ol>	<p><b>108 (3)</b></p>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Право и его роль в жизни общества</li> <li>3. Правонарушение и юридическая ответственность</li> <li>4. Основы конституционного права России</li> <li>5. Основы гражданского права РФ</li> <li>6. Наследственное право</li> <li>7. Основы семейного права РФ</li> <li>8. Основы трудового права России</li> <li>9. Основы административного права РФ</li> <li>10. Основы уголовного права РФ</li> <li>11. Основы экологического права</li> <li>12. Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности</li> <li>13. Государственная тайна.</li> </ol>	
<b>Б1.Б.06</b>	<p style="text-align: center;"><b>Культурология и межкультурное взаимодействие</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: формирование, закрепление и расширение базовых знаний о культурологии как науке и о культурном взаимодействии как предмете культурологии; об основных разделах современного культурологического знания и о проблемах и методах их исследования; получение знаний об основных формах и закономерностях мирового процесса развития культуры в ее общих и единичных характеристиках, выработке навыков самостоятельного овладения миром ценностей культуры для совершенствования своей личности и профессионального мастерства в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 07.03.01 Архитектура.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины <b>«История»</b>. Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, <b>необходимы при изучении дисциплин «Архитектура и религия», «Эстетика архитектуры»</b>.</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);</li> <li>- способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6);</li> <li>- способностью анализировать социально значимые проблемы и процессы, пониманием роли творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества (ОК-13);</li> <li>- готовностью уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия (ОК-14).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы и приемы социокультурного анализа проблем современности, основные закономерности культурно-исторического процесса;</li> <li>– суть культурных отношений в обществе, место человека в культурном процессе и жизни общества;</li> <li>– содержание актуальных культурных и общественно значимых про-</li> </ul>	<b>144 (4)</b>

блем современности;

- средства профессионально-ориентированной риторики, принципы их употребления;
- нормы литературного языка в его устной и письменной формах;
- систематизацию средств профессионально-ориентированной риторики в соответствии с тем, в какой ситуации они используются; принципы культуры речи и этики общения;
- способы трансформации несловесного материала в словесный, а также различные возможности перехода от одного типа словесного материала к другому (например, от плана к связному тексту);
- суть ценностно-смысловых отношений в культуре общества;
- материальную и духовную роль культуры в развитии современного общества;
- движущие силы и закономерности культурного процесса, многовариантность культурного процесса;

**уметь:**

- анализировать проблемы культурных процессов;
- применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы культурологии как гуманитарной науки в профессиональной деятельности;
- анализировать и оценивать культурные процессы и явления, планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа;
- анализировать и оценивать социокультурную ситуацию;
- объективно оценивать многообразные культурные процессы и явления;
- планировать и осуществлять свою деятельность с позиций сотрудничества, с учетом результатов анализа культурной информации;
- правильно строить монологические тексты на разные темы в соответствии с коммуникативными намерениями говорящего и ситуацией общения;
- соблюдать культуру речи и этику общения;
- участвовать в диалогических и полилогических ситуациях общения; устанавливать речевой контакт;
- обмениваться информацией с другими членами языкового коллектива, связанными с говорящим различными социальными и культурными отношениями;
- систематизировать языковые средства в соответствии с ситуацией коммуникации;
- выполнять элементарные исследовательские и письменные работы, в том числе творческого характера (доклады, реферативные сообщения);
- продуцировать связные, правильно построенные монологические тексты на разные темы в соответствии с коммуникативными намерениями говорящего и ситуацией общения;

**владеть/ владеть навыками:**

- навыками коммуникаций в профессиональной сфере, критики и самокритики, терпимостью, работать в коллективе;
- навыками культурного сотрудничества, ведения переговоров и разрешения конфликтов;
- навыками толерантного восприятия социальных и культурных различий;
- навыками критического восприятия культурно значимой информа-



	<p>ции;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками социокультурного анализа современной действительности;</li> <li>– навыками социального взаимодействия, сотрудничества в позициях расовой, национальной, религиозной терпимости;</li> <li>– навыками письменного и аргументированного изложения собственной точки зрения;</li> <li>– навыками самостоятельного написания текстов;</li> <li>– навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссий и полемики, отстаивания собственных взглядов во время публичных выступлений, практического анализа различного рода рассуждений.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Культурология в системе научного знания и проблема межкультурного взаимодействия.</li> <li>2. Основные понятия культурологии.</li> <li>3. История культурологических учений.</li> </ol>	
<p><b>Б1.Б.07</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Технология командообразования и саморазвития</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: формирование у студентов универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих им успешно решать весь спектр задач, связанных с созданием и функционированием команд в организациях, а также отчетливо выраженного индивидуального взгляда на проблему создания и функционирования управленческой команды, понимания ее сути как социально-психологического феномена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 07.03.01 Архитектура.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины <b>«Культурология и межкультурное взаимодействие»</b> и <b>«Медиакультура»</b>.</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, необходимы при изучении дисциплин «Основы научной деятельности в области архитектуры», «Теория и методика профессионального архитектурно-дизайнерского образования», «Архитектура и психология», «Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности», «Производственная - проектно-исследовательская практика».</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6);</li> <li>- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);</li> <li>- умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-12).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы взаимодействия людей в коллективе, относящиеся к вопросам групповой динамики, командообразования и саморазвития;</li> </ul>	<p><b>108 (3)</b></p>

	<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать свою деятельность в профессиональном коллективе в соответствии с учетом социальных, культурных и др., а так же организовывать наиболее эффективным способом командную работу в команде специалистов любого профиля;</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками планирования и осуществления своей деятельности ценностно-нормативных оснований современной культуры, навыками саморегуляции и эффективного влияния на индивидуальное и групповое поведение связанное с особенностями групповой динамики и командообразования.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теоретические основы командообразования.</li> <li>2. Внутриккомандные процессы и отношения.</li> <li>3. Саморазвитие членов команды.</li> </ol>	
<b>Б1.Б.08</b>	<p style="text-align: center;"><b>Безопасность жизнедеятельности</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: формирование у студентов общекультурных компетенций на основе аналитических представлений о неразрывном единстве эффективной профессиональной, гражданской и общечеловеческой деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 07.03.01 Архитектура.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины <b>«Теоретическая механика», «Физическая культура и спорт».</b></p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, <b>необходимы при изучении дисциплин «Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности», «Организация профессиональной деятельности архитектора и архитектора-дизайнера».</b></p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования безопасности искусственной среды; основные системы безопасности; способы хранения и утилизации отходов; принципы разработки комфортных и безопасных архитектурных решений;</li> <li>- базовые принципы проектирования устройств безопасности и систем пожаротушения;</li> <li>- базовые принципы учета требований безопасности жизнедеятельности при проектировании искусственной среды обитания и ее компонентов.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать и использовать материалы, конструкции и технологии безопасные для жизнедеятельности человека;</li> <li>- обеспечивать высокие экологические качества архитектурных реше-</li> </ul>	<b>144 (4)</b>

	<p>ний.</p> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- средствами самозащиты от последствий аварий в других чрезвычайных ситуациях.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теоретические основы безопасного и безвредного взаимодействия человека со средой обитания.</li> <li>2. Формирование опасностей в производственной среде. Идентификация вредных и опасных факторов технических систем.</li> <li>3. Обеспечение комфортности искусственной среды обитания и ее компонентов (микроклимат, освещение) в архитектурных проектах.</li> <li>4. Обеспечение безопасности искусственной среды обитания и ее компонентов (защита от шума, вибрации, излучений, вредных веществ, электрического тока) в архитектурных проектах.</li> <li>5. Устройства безопасности и систем пожаротушения.</li> <li>6. Прогнозирование и ликвидация чрезвычайных ситуаций</li> <li>7. Правовые и организационные основы безопасности жизнедеятельности.</li> </ol>	
<p><b>Б1.Б.09</b></p>	<p><b>Начертательная геометрия (Тени на фасаде. Перспектива)</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций и навыков их реализации в практической деятельности на основе развития пространственного представления и изучения теоретических основ графического изображения объектов в различных проекциях в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 07.03.01 Архитектура.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплин «Геометрия», «Черчение» по программе средней школы.</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, <b>необходимы при изучении дисциплин</b> «Архитектурное черчение и обмеры», «Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности».</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-10);</li> <li>- способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов (ПК-4).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности построения форм объектов в различных проекциях;</li> <li>- теорию теней;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p>	<p><b>144 (4)</b></p>

	<p>- применять методы начертательной геометрии в профессиональной деятельности;</p> <p><b>Владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приемами графического отображения объектов различными средствами и способами;</li> <li>- способностью интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений;</li> <li>- способностью демонстрировать пространственное воображение.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы начертательной геометрии.</li> <li>2. Тени в ортогональных проекциях.</li> <li>3. Тени на фасаде.</li> <li>4. Перспектива.</li> </ol>	
<b>Б1.Б.10</b>	<p style="text-align: center;"><b>Архитектурная физика</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций и навыков их реализации в практической деятельности на основе изучения законов архитектурной физики, и применения их в проектной практике в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 07.03.01 Архитектура.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «Физика» по программе средней школы.</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, <b>необходимы при изучении дисциплин</b> «Конструкции в архитектуре и дизайне», «Теоретическая механика», «Архитектурное проектирование», «Геометрия форм и бионика», «Современные строительные материалы и технологии», «Архитектурная морфология и типология».</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1).</li> </ul> <p><b>В результате обучения студент должен:</b></p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования, методы исследования и критерии оценки температурно-влажностных, акустических и световых качеств среды;</li> <li>- принципы проектирования средовых качеств, в т.ч. акустику, освещение и системы управления климатом и энергопотреблением;</li> <li>- принципы, лежащие в основе проектирования систем обеспечения и управления энергией, микроклиматом, световой и звуковой среды.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- учитывать естественнонаучные знания в профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>Владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками принятия архитектурных решений со знанием законов фи-</li> </ul>	<b>144 (4)</b>

	<p>зической среды (акустической, тепловой, световой) на основе нормативных требований.</p> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Архитектурная акустика и звукоизоляция; физические основы архитектурной акустики; акустическое проектирование зрительных залов, борьба с шумом и звукоизоляция.</li> <li>2. Теплофизика; тепловая защита зданий; теплотехническое проектирование ограждающих конструкций зданий; влажностный режим помещений;</li> <li>3. Светотехника; естественное освещение; этапы проектирования естественного освещения; расчет искусственного освещения заданных помещений.</li> </ol>	
<p><b>Б1.Б.11</b></p>	<p><b>Основы эргономики и предметное наполнение архитектурной среды</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: овладение студентами теоретическими и практическими знаниями по созданию чертежей, проектов, трехмерных изображений средствами компьютерной графики, созданию предметов в архитектурной среде на уровне необходимом для освоения профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 07.03.01 Архитектура.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплин изобразительного цикла или «<b>Черчение</b>» по программе средней школы.</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, <b>необходимы при изучении дисциплин:</b> «Основы проектирования и композиционного моделирования (в архитектуре и дизайне архитектурной среды)», «Архитектурная комбинаторика».</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовностью принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе (ОК-16);</li> <li>- способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям (ПК-1).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы наглядного изображения и моделирования трехмерной формы и пространства</li> <li>- актуальные средства выражения архитектурного замысла (графические, компьютерные)</li> </ul> <p>основы создания 2-д чертежей средствами компьютерной графики и трехмерных моделей, подготовки материалов и карт для поверхностей моделей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы, методы и средства анимирования моделей и других объектов 3D и их свойств;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать формы и методы изображения и моделирования архитектурной среды;</li> </ul> <p>создавать 2-д чертежи и трехмерные модели с использованием прими-</p>	<p><b>108 (3)</b></p>

	<p>тивов, форм, поверхностей, использовать модификаторы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать материалы (простые, многокомпонентные);</li> <li>- анимировать модели с использованием контроллеров анимации;</li> <li>- производить визуализацию сцен с использованием специального модуля;</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разнообразными техническими приемами и средствами современных профессиональных, межпрофессиональных, публичных коммуникаций.</li> <li>- методами создания и редактирования 2-д и 3-д чертежей и объектов средствами компьютерной графики, методами получения и представления изображений проектов, т.е. методами создания архитектурных проектов на стадиях подготовки чертежей и представления готовых проектов к демонстрации средствами компьютерной графики.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геометрическое моделирование с использованием модификаторов.</li> <li>2. Составные и полигональные объекты.</li> <li>3. Освещение, источники света и тени.</li> <li>4. Проектирование материалов. Работа с Material Editor.</li> <li>5. Анимационные концепции.</li> <li>6. Создание трехмерных объектов.</li> </ol>	
<p><b>Б1.Б.12</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Объемно-пространственная композиция</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: формирование знаний, умений и навыков на основе количественных изменений пространственных форм и их сочетаний (величины, веса, массы, положения в пространстве, пропорций и т.п.) для получения эмоционально-выразительной и содержательно заданной объемно-пространственной композиции, опираясь на особенности психофизиологического и зрительного восприятия человека в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 07.03.01 Архитектура.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплин изобразительного цикла или «<b>Черчение</b>» по программе средней школы.</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, <b>необходимы при изучении дисциплин:</b> «Основы проектирования и композиционного моделирования (в архитектуре и дизайне архитектурной среды)», «Скульптурно-пластическое моделирование», «Геометрия форм и бионика».</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-12);</li> <li>- способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов (ПК-4);</li> <li>- способностью грамотно представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, форма-</li> </ul>	<p><b>144(4)</b></p>

	<p>лизовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики (ПК-9);</p> <p>В результате обучения студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общие понятия о композиции;</li> <li>- закономерности зрительного восприятия;</li> <li>- средства архитектурной композиции;</li> <li>- виды архитектурной композиции;</li> <li>- приёмы выявления композиционной формы;</li> <li>- методику составления и написания реферата;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать композиционный фронтальный, объёмный и пространственный проект на основе средств архитектурной композиции;</li> <li>- использовать ассоциативное воображение при разработке фронтальной, объёмной и пространственной архитектурной формы;</li> <li>- взаимно согласовывать изобразительные и ассоциативные факторы, интегрируя их при разработке архитектурной формы;</li> <li>- оценивать композицию зданий и комплексов;</li> <li>- грамотно защищать свой композиционный замысел, используя различные средства коммуникации;</li> <li>- учитывать при разработке композиционных проектов дополнительные технические элементы, которые руководитель может навесить или примкнуть к разрабатываемому зданию;</li> <li>- макетировать объёмные формы.</li> </ul> <p><b>Владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- культурой пространственного мышления;</li> <li>- методами моделирования при разработке архитектурной формы;</li> <li>- историческим материалом местной и мировой культуры;</li> <li>- композиционным мышлением в разработке архитектурных проектов.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Композиция на плоскости, основные виды композиции и их диалектическая связь, изучение закономерностей композиции: метроритмических, тектонических и др.</li> <li>2. Анализ композиционного построения природных форм, выявление фронтальной поверхности и объёмной формы, глубинно-пространственная композиция; композиционная организация открытого пространства;</li> <li>3. Композиционное решение внутреннего пространства: композиционное сопоставление закрытых пространств; взаимосвязь внутреннего пространства с его объемом и внешнего пространства; композиционная взаимосвязь объекта с внешним пространством.</li> </ol>	
<p><b>Б1.Б.13</b></p>	<p><b>Основы компьютерного моделирования в архитектуре и дизайне</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: формирование у студентов коммуникативных и проектных компетенций и навыков их реализации в практической деятельности, формирование системного представления об информационных технологиях в архитектуре, об основах подачи проектных решений на компьютере в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 07.03.01 Архитектура.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплин «Информатика» и «Чер-</p>	<p><b>108 (3)</b></p>

	<p><b>чение»</b> по программе средней школы.</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, <b>необходимы при изучении дисциплин:</b> «Профессиональные средства подачи проекта (графика)», «Основы проектирования и композиционного моделирования (в архитектуре и дизайне архитектурной среды)», «Архитектурная параметрика, компьютерное моделирование и визуализация проекта», «Расчет конструкций», «Архитектурная комбинаторика», «Архитектурная морфология и типология».</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);</li> <li>- пониманием 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);</li> <li>- способностью 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).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплин студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- роль и место компьютерных технологий в профессиональной деятельности архитектора;</li> <li>- базовые разделы информатики и компьютерной техники, используемые в проектной практике.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать способы описаний проектных решений, использовать основные компьютерные прикладные программы в проектной практике.</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы с основным набором прикладных программ, демонстрировать способность их применению в профессиональной деятельности, навыками взаимодействия с компьютерными системами.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Интерфейс программы 3D Studio Max. Концептуальные основы моделирования объектов.</li> <li>2. Геометрическое моделирование с использованием модификаторов.</li> <li>3. Составные и полигональные объекты.</li> <li>4. Освещение, источники света и тени. Использование камер.</li> <li>5. Проектирование материалов. Работа с Material Editor. Типы материалов.</li> <li>6. Анимационные концепции. Ключевая анимация и анимация с использованием контроллеров.</li> <li>7. Итоговая визуализация.</li> </ol>	
<b>Б1.Б.14</b>	<p><b>История пространственных и пластических искусств (архитектуры, градостроительства, изобразительных искусств, дизайна и др.)</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: дать студентам целостное представление о</p>	<b>468 (13)</b>



развитии истории пространственных и пластических искусств; сформировать у студентов основные понятия теоретического анализа пространственных и пластических искусств в контексте их исторического функционирования; продемонстрировать междисциплинарный потенциал и историческое своеобразие теоретических школ и направлений; выработать навыки практического использования полученных знаний в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 07.03.01 Архитектура.

Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «История».

Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, **необходимы при изучении дисциплин:** «Современная архитектура. Современные пространственные и пластические искусства», «Современные проблемы истории и теории архитектуры, градостроительства и дизайна», «История архитектуры и градостроительства Южного Урала и Магнитогорска», «Ландшафтная организация городской среды», «Архитектура туризма и туристических комплексов», «Архитектура и религия».

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- готовностью уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия (ОК-14);
- 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-8).

**В результате обучения студент должен:**

**знать:**

- историю архитектуры и родственных пространственных искусств в контексте развития мировой культуры;
- основы реставрации и реконструкции архитектурного наследия, дизайна архитектурной среды;
- региональные и местные архитектурные традиции, их истоки и значение, проблемы сохранения исторического наследия, культурного разнообразия среды.

**уметь:**

- анализировать и критически оценивать опыт создания искусственной среды;
- создавать объекты в городском контексте с учетом эволюции представлений о гармоничной среде;
- использовать исторические знания при разработке архитектурных решений.

**владеть:**

	<p>- методами анализа архитектурных форм и пространств;  - методами прикладных научных исследований, используемых на пред-проектной, проектной стадиях и после завершения проекта.</p> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение в курс «История пространственных и пластических искусств». Основные вопросы изучения искусства.</li> <li>2. Происхождение пространственных и пластических искусств.</li> <li>3. История пространственных и пластических искусств Древнего Востока. Египет.</li> <li>4. История пространственных и пластических искусств Индии, Юго-Восточной Азии и Дальнего Востока. Искусство стран ислама.</li> <li>5. История пространственных и пластических искусств Античности.</li> <li>6. Раннехристианское искусство. Искусство Византии. История пространственных и пластических искусств Западноевропейского средневековья.</li> <li>7. Европейское пространственное и пластическое искусство эпохи Возрождения.</li> <li>8. Западноевропейское пространственное и пластическое искусство XVII века.</li> <li>9. Западноевропейское пространственное и пластическое искусство XVIII века.</li> <li>10. Западноевропейское пространственное и пластическое искусство XIX века.</li> <li>11. Западноевропейское пространственное и пластическое искусство рубежа XIX-XX веков.</li> <li>12. Пространственные и пластические искусства Запада XX века.</li> <li>13. История архитектуры и градостроительства России.</li> </ol>	
<p><b>Б1.Б.15</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Конструкции в архитектуре и дизайне</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: обеспечение формирования профессиональных компетенций бакалавра в проектировании зданий и комплексов, удовлетворяющих конструктивно-техническим требованиям в процессе архитектурного конструирования в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 07.03.01 Архитектура.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплин «Архитектурная физика», «Теоретическая механика».</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, <b>необходимы при изучении дисциплин:</b> «Архитектурно-строительное рабочее проектирование», «Расчёт конструкций» «Реконструкция и реставрация архитектуры Магнитогорска и Южного Урала».</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью 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);</li> <li>- способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям (ПК-1);</li> <li>- способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин</li> </ul>	<p><b>144 (4)</b></p>

	<p>лин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерные технологии (ПК-5);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью проводить анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания (ПК-8).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- логику развития современных конструкций;</li> <li>- виды и свойства конструкций и изделий;</li> <li>- конструктивные факторы архитектурного проектирования;</li> <li>- принципы проектирования строительных конструкций;</li> <li>- принципы объединения конструктивных решений, строительных технологий и обслуживающих систем в целое;</li> <li>- роль и возможности конструкций в решении проектных задач;</li> <li>- принципы работы и применения конструктивных систем.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать и использовать конструкции.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами конструирования зданий и сооружений.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие принципы конструирования зданий.</li> <li>2. Архитектурные конструкции малоэтажных жилых зданий.</li> <li>3. Архитектурные конструкции одноэтажных производственных и гражданских зданий.</li> <li>4. Архитектурные конструкции многоэтажных зданий.</li> </ol>	
<p><b>Б1.Б.16</b></p>	<p><b>Профессиональные средства подачи проекта (архитектурный рисунок, живопись, графика)</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: развитие общей художественной культуры, понимание и умение изображать архитектурные формы и пространство, окружающую среду с натуры и по воображению, выработка важнейших для профессии архитектора умений уверенно и свободно выражать свою мысль графическими средствами современных, профессиональных, межпрофессиональных, публичных коммуникаций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 07.03.01 Архитектура.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплин в области изобразительного искусства и «Черчения» по программе средней школы, подготовительных курсах или художественной школах; «Объемно-пространственная композиция»; раздел дисциплины «Графика» базируется на знаниях и умениях, навыках по дисциплине «Основы компьютерного моделирования в архитектуре и дизайне».</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, <b>необходимы при изучении дисциплин:</b> «Архитектурное проектирование», «Проектная деятельность», «Современная архитектура. Современные пространственные и пластические искусства», «Скульптурно-пластическое моделирование», «Технологии и материалы в монументальном искусстве», «Учебная проектно-художественная практика» и при Подготовке к защите и защите выпускной квалификацион-</p>	<p><b>576 (16)</b></p>

ной работы.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:

- умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-12);
- способностью анализировать социально значимые проблемы и процессы, пониманием роли творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества (ОК-13);
- способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе (ПК-2);
- способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов (ПК-4).

В результате обучения рисунку студент должен:

**знать:**

- основные определения и понятия профессиональных средств подачи проекта (архитектурный рисунок, живопись, графика.);
- значение воображения и творчества как основы подачи архитектурного рисунка, живописи, графики и проекта;
- значение воображения и творчества как основы подачи архитектурного рисунка, живописи, графики и проекта;
- значение функции лидера и его новаторских решений в осуществлении проектных процессов;
- основы рисунка, живописи и графики;
- особенности архитектурного рисунка, колористики, графики;
- особенности архитектурного рисунка, колористики, графики, объемно-пространственной композиции, архитектурной комбинаторики, историю пространственных искусств;

**уметь:**

- использовать ранее приобретенные знания и умения, в процессе учебного рисования;
- использовать ранее приобретенные знания и умения, в процессе учебного рисования и воображение в процессе учебно-творческой деятельности в области архитектурного рисунка, графики и живописи;
- мыслить творчески, обсуждать способы эффективного решения эмоционально-художественных задач в области архитектурного рисунка, графики и живописи;
- применять знания в профессиональной деятельности, используя их на междисциплинарном уровне;
- демонстрировать пространственное воображение;
- демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания;
- демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания, способностью использовать достиже-

	<p>ния визуальной культуры при разработке проектов;</p> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практическими навыками использования элементов основ рисунка, живописи и графики на других дисциплинах;</li> <li>- возможностью междисциплинарного применения знаний и умений;</li> </ul> <p>инициировать новаторские решения в архитектурном рисунке, живописи и графике;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем инициирования новаторских решений в архитектурном рисунке, живописи и графике и в проектном процессе;</li> <li>- способностью демонстрировать пространственное воображение;</li> <li>- способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания;</li> <li>- способностью к эмоционально-художественной оценке условий существования человека в архитектурной среде, стремлением к совершенствованию художественных и функциональных характеристик.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Архитектурный рисунок.</li> <li>2. Живопись.</li> <li>3. Графика.</li> </ol>	
<p><b>Б1.Б.17</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Теория и методология проектирования</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: развитие у студентов личностных качеств, формирование общекультурных и профессиональных компетенций и навыков их реализации в научно-исследовательской и практической проектной деятельности в процессе изучения основных законов, принципов и методов создания архитектурной композиции; основ теории архитектур и методологии проектирования в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 07.03.01 Архитектура.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплин в области изобразительного искусства и «<b>Черчения</b>» по программе средней школы, подготовительных курсах или художественной школах.</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, <b>необходимы при изучении дисциплин:</b> «Основы проектирования и композиционного моделирования (в архитектуре и дизайне архитектурной среды)», «Проектная деятельность», «Теория и методика профессионального архитектурно-дизайнерского образования», «Основы теории градостроительства и районной планировки», «Архитектурная морфология и типология», «Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности».</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-12);</li> <li>- способностью анализировать социально значимые проблемы и процессы, пониманием роли творческой личности в устойчивом развитии</li> </ul>	<p><b>144 (4)</b></p>

	<p>полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества (ОК-13);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям (ПК-1);</li> <li>- способностью участвовать в разработке проектных заданий, определять потребности общества, конкретных заказчиков и пользователей, проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания (ПК-7);</li> <li>- способностью 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 (ПК-9).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплин студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы теории архитектуры как сферы профессиональной деятельности или отрасли знаний;</li> <li>- современную практику и проблемы развития архитектуры и других сфер средового проектирования, тенденции новейшей мировой архитектуры; градостроительные, ландшафтные, основы формообразования; основы теории архитектурной композиции;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать теоретические знания при разработке архитектурных решений;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами анализа архитектурных форм и пространств;</li> <li>- методами прикладных научных исследований, используемых на предпроектной, проектной стадиях и после завершения проекта.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение в теорию архитектуры. Понятие архитектуры.</li> <li>2. Основы теории архитектурной композиции.</li> <li>3. Основы теории архитектур, градостроительства, дизайна и других пространственных искусств.</li> </ol>	
<p><b>Б1.Б.18</b></p>	<p><b>Основы проектирования и композиционного моделирования (в архитектуре и дизайне архитектурной среды)</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций и навыков их реализации в практической проектной деятельности в процессе освоения методов и приемов композиционного моделирования, а именно, теоретическое и практическое освоение основных разделов методики архитектурного проектирования, понимание роли и ответственности будущего профессионала по созданию компонентов искусственной среды на уровне современных требований общества, развития культуры и личности в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 07.03.01 Архитектура.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплин «Теория и методология проектирования»; «Объемно-пространственная композиция»; «Основы компьютерного моделирования в архитектуре и дизайне», «Архитек-</p>	<p><b>396 (11)</b></p>

турное черчение и обмеры».

Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, **необходимы при изучении дисциплин:** «Архитектурное проектирование», «Проектная деятельность», «Скульптурно-пластическое моделирование», «Ландшафтная организация городской среды», «Архитектура туризма и туристических комплексов».

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:

- готовностью уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия (ОК-14);
- способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям (ПК-1);
- способностью участвовать в разработке проектных заданий, определять потребности общества, конкретных заказчиков и пользователей, проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания (ПК-7);
- способностью 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 (ПК-9).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:**

- основы композиции, закономерности визуального восприятия;
- разделы информатики и компьютерной техники;
- основы теории дисциплин естественно научного цикла, методы анализа и научного исследования;
- общее представление об изучаемом материале;
- знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов;
- понимание роли творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества;
- теорию смежных дисциплин;
- социально-культурные, демографические, психологические, функциональные и художественные основы формирования архитектурной среды;
- основы теории и методы архитектурного и смежных сфер средового проектирования (градостроительного, ландшафтного, реставрации и реконструкции, городского дизайна, интерьера), состав и технику разработки заданий на проектирование, методы сбора и анализа предпроектной документации, состав и правила выполнения архитектурно-строительных чертежей и архитектурных решений зданий и объемных сооружений;
- теории и методы архитектурной композиции, основы визуального восприятия и принципы упорядочения форм и пространств.

**уметь:**

- навыки изобразительной грамоты;
- обирать и анализировать исходную информацию;

- моделировать в базовых графических редакторах ArchiCAD, Renga Architectur;
- использовать полученные теоретические знания и методы в реальном проектировании архитектурной среды;
- имеет навыки диалогового общения, поверхностного анализа реальной ситуации;
- решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;
- готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении;
- анализировать варианты проектных решений;
- выдвигать проектную идею и последовательно развивать ее в ходе разработки архитектурного решения;
- собирать и анализировать исходную информацию, выдвигать проектную идею и последовательно развивать ее в ходе разработки архитектурного решения, обеспечивать в проекте решение актуальных социальных и экологических задач создания здоровой, доступной и комфортной среды, уметь оценивать, выбирать и интегрировать в проекте системы конструкций, управление климатом, безопасности жизнедеятельности и инженерные системы с учетом решений, принимаемых специалистами-смежниками;

**владеть:**

- объемно-пространственным мышлением, приемами и средствами композиционного моделирования;
- иметь навыки компьютерного моделирования в различных графических редакторах;
- методикой архитектурного проектирования зданий и объемных сооружений в градостроительном контексте;
- приемами и средствами композиционного моделирования;
- методикой архитектурного проектирования; технологиями компьютерного проектирования;
- методикой выполнения архитектурно-проектной документации на всех стадиях, включая рабочие чертежи; навыками разработки архитектурных проектов, учетом решений, принимаемых специалистами-смежниками;
- отдельными методами и приемами архитектурно-дизайнерского проектирования и макетного макетирования;
- методикой архитектурно-дизайнерского проектирования архитектурной среды в градостроительном контексте, приемами макетного макетирования;
- творческими приемами выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла, стимулирования инноваций, приемами и средствами композиционного моделирования, методами и технологиями энерго- и ресурсноберегающего архитектурно-дизайнерского проектирования, методами и технологиями компьютерного и макетного проектирования в совершенстве.

Дисциплина включает в себя следующие разделы:

1. Основы архитектурно-дизайнерского проектирования
2. Сооружение без внутреннего пространства.
3. Здание со смешанной пространственной структурой.
4. Общественное здание с зально-ячеистой структурой.



<p><b>Б1.Б.19</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Продвижение научной продукции</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: развитие у студентов личностных качеств, а также формирование профессиональных компетенций; формирование у студентов представлений о видах научной продукции и путях продвижения ее на рынок, получение комплекса знаний о системе государственной поддержки, грантах, фондах и оформлении конкурсной документации; освоение студентами навыков проведения патентного поиска, оформления патентной документации в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 07.03.01 Архитектура.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «Экономика».</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, <b>необходимы при изучении дисциплин:</b> «Основы научной деятельности», «Регистрация и защита прав интеллектуальной собственности в области архитектуры», «Производственная - проектно-исследовательская практика».</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-3);</li> <li>- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);</li> <li>– способностью участвовать в согласовании и защите проектов в вышестоящих инстанциях, на публичных слушаниях и в органах (ПК-10);</li> <li>– способностью участвовать в организации проектного процесса, исходя из знания профессионального, делового, финансового и законодательного контекстов, интересов общества, заказчиков и пользователей (ПК-12).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия и определения федерального закона об инновационной деятельности и о государственной инновационной политике;</li> <li>– систему финансирования инновационной деятельности;</li> <li>– Порядок и особенности выполнения научно- исследовательских работ по государственным контрактам;</li> <li>– средства и методы стимулирования сбыта продукции. Виды охраняемых документов интеллектуальной собственности;</li> <li>– основные шаги и правила государственной системы регистрации результатов научной деятельности;</li> <li>– формы государственной поддержки инновационной деятельности в России;</li> <li>– принципы, формы и методы финансирования научно-технической продукции;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– приобретать знания в области продвижения научной продукции;</li> <li>– выделять особенности продвижения товара и пути его совершенствования в условиях Российского рынка научной продукции;</li> </ul>	<p><b>108 (3)</b></p>
-----------------------	---	-----------------------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять эффективные пути продвижения научной продукции с применением современных информационно-коммуникационных технологий, глобальный информационный ресурсов;</li> <li>– анализировать рынок научно-технической продукции;</li> <li>– составлять пакет документов для регистрации программы ЭВМ;</li> <li>– составлять пакет документов для регистрации изобретения или полезной модели;</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– классификацией научно-технической продукции, профессиональным языком предметной области знания;</li> <li>– практическими навыками оценки качества для научно-технической продукции, навыками составления конкурсной документации;</li> <li>– методами стимулирования сбыта продукции, способами оценивания значимости и практической пригодности инновационной продукции;</li> <li>– знаниями о научно-технической политике России;</li> <li>– способами анализа патентной документации и проведения патентного поиска;</li> <li>– способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды.</li> </ul> <p>–</p> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие научной продукции.</li> <li>2. Виды научной продукции.</li> <li>3. Регистрация различных видов научной продукции.</li> <li>4. Пути продвижения на рынок.</li> <li>5. Системы финансирования.</li> <li>6. Системы государственной поддержки.</li> <li>7. Принципы взаимодействия с промышленными предприятиями.</li> <li>8. Конкурсная документация и ее оформление.</li> </ol>	
<p><b>Б1.Б.20</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Проектная деятельность</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: развитие у студентов личностных качеств, а также формирование профессиональных компетенций; обучение студента проектной деятельности, ознакомление с основами организации архитектурного проектирования в современных экономических условиях, углубить профессиональную подготовку студентов в области дизайна и проектирования в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 07.03.01 Архитектура.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплин «Основы проектирования и композиционного моделирования (в архитектуре и дизайне архитектурной среды)», «Основы компьютерного моделирования в архитектуре и дизайне», «Теория и методология проектирования».</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, <b>необходимы при изучении дисциплин:</b> «Архитектурное проектирование жилых, общественных зданий и комплексов», «Архитектурное проектирование промышленных, автотранспортных, коммунально-складских зданий, сооружений и комплексов».</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p>	<p><b>288 (8)</b></p>

- способностью находить оптимальные организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-11);
- способностью 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 участвовать в разработке проектных заданий, определять потребности общества, конкретных заказчиков и пользователей, проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания (ПК-7);
- способностью использовать накопленные знания и умения в профессиональной деятельности (ПК-11);
- способностью координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда (ПК-14);
- способностью к повышению квалификации и продолжению образования (ПК-16).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:**

- основные понятия и определения связанные с проектной деятельностью;
- систему и порядок проектной деятельности;
- средства, методы и виды проектной деятельности;
- формы организации проектной деятельности;

**уметь:**

- приобретать знания в области проектной деятельности;
- выделять особенности проектной деятельности на рынке труда;
- определять эффективные пути достижения результатов проектной деятельности;
- анализировать рынок проектных разработок в области архитектуры;
- составлять пакет документов для разработки и внедрения проекта;

**владеть/ владеть навыками:**

- классификацией проектной документации, профессиональным языком предметной области знания;
- практическими навыками оценки качества для разработки проекта, навыками составления конкурсной документации;
- методами стимулирования реализации проекта, способами оценивания значимости и практической пригодности проекта;
- знаниями о российской политике в сфере проектно-инновационной деятельности;
- способами анализа конкурсной документации и участия в тендерах.

Дисциплина включает в себя следующие разделы:

1. Понятие проектной деятельности.
2. Виды проектной деятельности.
3. Регистрация участия в тендерах.
4. Пути реализации проекта.
5. Системы финансирования проекта.

	6. Системы государственной поддержки. 7. Принципы взаимодействия с заказчиками. 8. Проектная документация и ее оформление.	
<b>Б1.Б.21</b>	<p><b>Организация профессиональной деятельности архитектора и архитектора-дизайнера</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: дать знания в организации профессиональной деятельности архитектора, включающей умение организовать архитектурное проектирование, а точнее разработку архитектурных чертежей и макета искусственной среды обитания человека и общества в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 07.03.01 Архитектура.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплин «Правоведение», «Безопасность жизнедеятельности», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Архитектурное проектирование», «Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности».</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, <b>необходимы при</b> изучении дисциплины «Производственная – преддипломная практика».</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью находить оптимальные организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-11);</li> <li>– способностью использовать накопленные знания и умения в профессиональной деятельности (ПК-11);</li> <li>– способностью участвовать в организации проектного процесса, исходя из знания профессионального, делового, финансового и законодательного контекстов, интересов общества, заказчиков и пользователей (ПК-12);</li> <li>– способностью оказывать профессиональные услуги (ПК-13).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные проблемы, теории и методы организации профессиональной деятельности архитектора;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать в своей профессиональной деятельности приобретённые знания об архитектуре, формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию и авторское кредо;</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- комплексного анализа профессиональной деятельности архитектора, приемам ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения с экологических позиций.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие понятия и введение в профессиональную деятельность архитектора.</li> </ol>	<b>108 (3)</b>

	2. Основные направления профессиональной деятельности архитектора.	
Б1.Б.22	<p style="text-align: center;"><b>Архитектурно-строительные технологии</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: формирование профессиональных компетенций у студентов, которые обеспечивают навыки практического использования полученных знаний при строительстве зданий и сооружений в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 07.03.01 Архитектура.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «Архитектурно-строительное рабочее проектирование», «Инженерные системы и оборудование средовых комплексов», «Современные строительные материалы и технологии», «Технологии и материалы в монументальном искусстве».</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, <b>необходимы при</b> изучении дисциплины «Архитектурное проектирование жилых, общественных зданий и комплексов», «Архитектурное проектирование промышленных, автотранспортных, коммунально-складских зданий, сооружений и комплексов».</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);</li> <li>– способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерны (ПК-5);</li> <li>– способностью квалифицированно осуществлять авторский надзор за строительством запроектированных объектов (ПК-15).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методологию использования основных законов естественнонаучных дисциплин при выполнении строительных процессов;</li> <li>– особенности методологии использования основных законов естественнонаучных дисциплин при выполнении строительных процессов;</li> <li>– особенности методологию использования основных законов естественнонаучных дисциплин при выполнении строительных процессов, в т.ч. в специфических условиях; к</li> <li>– как ориентироваться в сущности безопасных для окружающей среды методов производства строительного-монтажных работ;</li> <li>– особенности обеспечения безопасных для окружающей среды методов производства строительного-монтажных работ;</li> <li>– свободно ориентируется в наличии опасных и вредных производственных факторов на каждом технологическом этапе строительного-монтажных работ;</li> <li>– ориентироваться в направлениях организации авторского надзора;</li> </ul>	144 (4)

	<p>называть и объяснять направления авторского надзора;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- свободно ориентируется в направлениях авторского надзора;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в вопросах организации авторского надзора при штатном режиме работы коллектива исполнителей без грубых ошибок;</li> <li>- в целом, правильно описывать факты отступления от проекта и давать рекомендации по их устранению. Руководить работой коллектива при выполнении функций авторского надзора;</li> <li>- правильно описывать факты отступления от проекта и давать рекомендации по их устранению.</li> <li>- мотивировать работников на эффективное и безусловное решение задач авторского надзора, в т.ч. в условиях конфликтных ситуаций, стрессов и рисков;</li> <li>- ориентироваться в выборе метода выполнения строительного процесса и необходимых технических средств;</li> <li>- обоснованно выбрать метод выполнения строительного процесса и необходимых технических средств (под контролем консультанта);</li> <li>- обоснованно выбрать метод выполнения строительного процесса и необходимых технических средств (самостоятельно);</li> <li>- частичные, фрагментарные умения выбора строительных процессов без грубых ошибок;</li> <li>- в целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения в выборе строительных процессов;</li> <li>- демонстрация высокого уровня умений; способность самостоятельно выбрать характерный подход к решению поставленной задачи;</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятийным аппаратом в области технологии строительных процессов;</li> <li>- навыками сбора, обработки и анализа исходных данных для обоснованного выбора строительного процесса;</li> <li>- навыками самостоятельного анализа проблем, возникающих в процессе проектной и строительной деятельности;</li> <li>- частичное, фрагментарное владение навыками и приёмами в области технологии строительного производства без грубых ошибок;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение базовыми навыками и приёмами в области технологии строительного производства;</li> <li>- владение навыками и приемами в области технологии строительного производства на высоком уровне, способность дать собственную оценку изучаемого материала.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Современные строительные технологии.</li> <li>2. Прогрессивные методы организации строительства.</li> <li>3. Основы управления.</li> </ol>	
Б1.Б.23	<p style="text-align: center;"><b>Архитектурно-строительное рабочее проектирование</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: участие в формировании общекультурных и профессиональных компетенций бакалавра согласно нормативно-правовой документации на всех стадиях: от эскизного проекта до детальной разработки проектной документации в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 07.03.01 Архитектура.</p>	144 (4)

Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «Конструкции в архитектуре и дизайне», «Основы компьютерного моделирования в архитектуре и дизайне».

Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, **необходимы при изучении дисциплины** «Архитектурно-строительные технологии», «Архитектурное проектирование жилых, общественных зданий и комплексов», «Архитектурное проектирование промышленных, автотранспортных, коммунально-складских зданий, сооружений и комплексов» и при подготовке к защите и защите выпускной квалификационной работы.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:

- способностью 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 взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели (ПК-3);
- способностью 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);
- способностью 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 (ПК-9).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:**

- нормативно-правовые документы РФ в области архитектурно-строительного проектирования; систему ГОСТов, используемых архитектурно-градостроительном проектировании; основные положения СНиПов, необходимых при разработке проектного решения.

**уметь:**

- использовать нормативно-правовые документы в профессиональной деятельности;
- разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, конструктивно-техническим нормативам и законодательству на всех стадиях согласно критериям проектной программы;
- применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектной документации, действовать технически грамотно с использованием строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств.

**владеть/ владеть навыками:**

- выполнения рабочей документации.

Дисциплина включает в себя следующие разделы:

1. Теоретико-методологические основы архитектурно-строительного

	<p>рабочего проектирования.</p> <p>2. Теория архитектурно-строительного рабочего проектирования.</p> <p>3. Прикладные аспекты архитектурно-строительного рабочего проектирования.</p>	
<p><b>Б1.Б.24</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Физическая культура и спорт</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности. Изучение дисциплины направлено на формирование мотивационно – ценностного отношения к физической культуре, установке на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими направлениями и спортом в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 07.03.01 Архитектура.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» и «Физическая культура» по программе средней школы. Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, <b>необходимы при</b> изучении «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту».</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;</li> <li>– способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);</li> <li>– способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- средства физической культуры и укрепления здоровья;</li> <li>– определения и названия основных процессов физической культуры и правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья;</li> <li>– основные правила, средства и методы физической культуры и укрепления здоровья.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать основные определения физического воспитания и укрепления здоровья;</li> <li>– объяснять и использовать основные определения физической культуры и укрепления здоровья;</li> <li>– грамотно применять на практике основные определения физической культуры и укрепления здоровья;</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основными средствами и методами физической культуры и укрепления здоровья;</li> <li>– основными средствами и методами физической культуры, спосо-</li> </ul>	<p><b>72 (2)</b></p>



	<p>бами укрепления здоровья;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разнообразными средствами физической культуры, используя различные методы укрепления здоровья.</li> <li>–</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Средства, методы и организация физической и спортивной подготовки студента по видам спорта – 1 группа.</li> <li>2. Средства, методы и организация физической и спортивной подготовки студента по видам спорта – 2 группа.</li> <li>3. Средства, методы и организация физической и спортивной подготовки студента по видам спорта – 3 группа.</li> <li>4. Средства, методы и организация физической и спортивной подготовки студента по видам спорта – 4 группа.</li> <li>5. Средства, методы и организация физической и спортивной подготовки студента по видам спорта – 5 группа.</li> <li>6. Средства, методы и организация физической и спортивной подготовки студента по видам спорта – 6 группа.</li> </ol>	
<b>Б1.Б.ДВ .01</b>	<b>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</b>	<b>328</b>
<b>Б1.Б.ДВ .01.01</b>	<p><b>Элективные курсы по физической культуре и спорту</b></p> <p>Цели изучения дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда; <ul style="list-style-type: none"> <li>– развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;</li> <li>– формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;</li> <li>– овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;</li> <li>– овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;</li> <li>– освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;</li> <li>– приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями;</li> </ul> </li> </ul> <p>сдача нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).</p> <p>Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре и спорту» входит в вариативную часть блока 1 образовательной программы. Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения предмета «Физическая культура» в рамках общего полного среднего образования, а также дисциплин</p>	<b>328</b>

«Физическая культура и спорт».

Знания, умения и навыки, полученные при освоении данной дисциплины будут необходимы для формирования понимания социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности; для сохранения и укрепления здоровья, психического благополучия, развития и совершенствования психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределения в физической культуре; для овладения общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую подготовленность студента к будущей профессии; для достижения жизненных и профессиональных целей.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:

ОК-8 — способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:**

- основные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;
  - формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
  - знание технических приемов и двигательных действий базовых видов спорта;
  - современные технологии укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
  - основные способы самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- технику выполнения Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (комплекс ГТО);

**уметь:**

- использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;
- выполнять физические упражнения разной функциональной направленности, использовать их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
- использовать знания технических приемов и двигательных действий базовых видов спорта в игровой и соревновательной деятельности;
- анализировать и выделять эффективные технологии укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производствен-

ной деятельностью;

- анализировать индивидуальные показатели здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- выполнять нормативы Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (комплекс ГТО);

**владеть/ владеть навыками:**

- практическими навыками использования регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;
- навыками использования физических упражнений разной функциональной направленности в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- практическими навыками использования разнообразных форм и видов физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
- техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, навыками активного применения их в игровой и соревновательной деятельности;
- навыками использования современных технологий укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

навыками подготовки к выполнению Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (комплекс ГТО).

Дисциплина включает в себя следующие разделы:

Раздел 1. Введение

Раздел 2. Общефизическая подготовка (комплекс ГТО):

Раздел 3. Учебные занятия по видам спорта:

- Спортивные игры (баскетбол, волейбол, футбол, настольный теннис, бадминтон)
- Гимнастика
- Атлетическая гимнастика (занятия в тренажерном зале)
- Легкая атлетика
- Пауэрлифтинг и гиревой спорт
- Специальное медицинское отделение

**Раздел 4. Общефизическая подготовка (комплекс ГТО):**

**Раздел 5. Учебные занятия по видам спорта:**

- Спортивные игры (баскетбол, волейбол, футбол, настольный теннис, бадминтон)
- Гимнастика
- Атлетическая гимнастика (занятия в тренажерном зале)
- Легкая атлетика

Пауэрлифтинг и гиревой спорт

Специальное медицинское отделение

**Раздел 6. Общефизическая подготовка (комплекс ГТО):**

**Раздел 7. Учебные занятия по видам спорта:**

- Спортивные игры (баскетбол, волейбол, футбол, настольный теннис, бадминтон)
- Гимнастика
- Атлетическая гимнастика (занятия в тренажерном зале)
- Легкая атлетика
- Пауэрлифтинг и гиревой спорт
- Специальное медицинское отделение

**Раздел 8. Общефизическая подготовка (комплекс ГТО):**

**Раздел 9. Учебные занятия по видам спорта:**

- Спортивные игры (баскетбол, волейбол, футбол, настольный теннис, бадминтон)
- Гимнастика
- Атлетическая гимнастика (занятия в тренажерном зале)
- Легкая атлетика
- Пауэрлифтинг и гиревой спорт
- Специальное медицинское отделение

**Раздел 10. Учебные занятия по видам спорта:**

- Спортивные игры (баскетбол, волейбол, футбол, настольный теннис, бадминтон)
  - Гимнастика
  - Атлетическая гимнастика (занятия в тренажерном зале)
  - Легкая атлетика
- Пауэрлифтинг и гиревой спорт  
Специальное медицинское отделение

**Раздел 11. Учебные занятия по видам спорта:**

- Спортивные игры (баскетбол, волейбол, футбол, настольный теннис, бадминтон)
- Гимнастика
- Атлетическая гимнастика (занятия в тренажерном зале)
- Легкая атлетика
- Пауэрлифтинг и гиревой спорт
- Специальное медицинское отделение

**Раздел 12. Учебные занятия по видам спорта:**

- Спортивные игры (баскетбол, волейбол, футбол, настольный теннис, бадминтон)
- Гимнастика
- Атлетическая гимнастика (занятия в тренажерном зале)
- Легкая атлетика
- Пауэрлифтинг и гиревой спорт
- Специальное медицинское отделение

**Раздел 13. Учебные занятия по видам спорта:**

- Спортивные игры (баскетбол, волейбол, футбол, настольный теннис, бадминтон)
- Гимнастика

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Атлетическая гимнастика (занятия в тренажерном зале)</li> <li>• Легкая атлетика</li> <li>• Пауэрлифтинг и гиревой спорт</li> <li>• Специальное медицинское отделение</li> </ul>	
<b>Б1.Б.ДВ .01.02</b>	<p style="text-align: center;"><b>Адаптивные курсы по физической культуре и спорту</b></p> <p>Цели изучения дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;</li> <li>– развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;</li> <li>– формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;</li> <li>– овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий физическими упражнениями с учетом нозологии и показателями здоровья;</li> <li>– овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;</li> <li>– освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;</li> <li>– приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями;</li> <li>– получение знаний и практических навыков самоконтроля при наличии нагрузок различного характера, правил усвоения личной гигиены, рационального режима труда и отдыха;</li> <li>– максимально возможное развитие жизнеспособности студента, имеющего устойчивые отклонения в состоянии здоровья, за счет обеспечения оптимального режима функционирования отпущенных природой и имеющихся в наличии его двигательных возможностей и духовных сил, их гармонизации для максимальной самореализации в качестве социально и индивидуально значимого субъекта. В программу входят практические разделы дисциплины, комплексы физических упражнений, виды двигательной активности, методические занятия, учитывающие особенности студентов с ограниченными возможностями здоровья.</li> </ul> <p>Программа дисциплины для студентов с ограниченными возможностями здоровья и особыми образовательными потребностями предполагает решение комплекса педагогических задач по реализации следующих направлений работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проведение занятий по физической культуре для студентов с отклонениями в состоянии здоровья, включая инвалидов, с учетом индивидуальных особенностей студентов и образовательных потребностей в области физической культуры;</li> </ul>	<b>328</b>

– разработку индивидуальных программ физической реабилитации в зависимости от нозологии и индивидуальных особенностей студента с ограниченными возможностями здоровья; разработку и реализацию физкультурных образовательно-реабилитационных технологий, обеспечивающих выполнение индивидуальной программы реабилитации;

– разработку и реализацию методик, направленных на восстановление и развитие функций организма, полностью или частично утраченных студентом после болезни, травмы; обучение новым способам и видам двигательной деятельности; развитие компенсаторных функций, в том числе и двигательных, при наличии врожденных патологий; предупреждение прогрессирования заболевания или физического состояния студента;

– обеспечение психолого-педагогической помощи студентам с отклонениями в состоянии здоровья, использование на занятиях методик психоэмоциональной разгрузки и саморегуляции, формирование позитивного психоэмоционального настроения;

– проведение спортивно-массовых мероприятий для лиц с ограниченными возможностями здоровья по различным видам адаптивного спорта, формирование навыков судейства;

– организацию дополнительных (внеурочных) и секционных занятий физическими упражнениями для поддержания (повышения) уровня физической подготовленности студентов с ограниченными возможностями с целью увеличению объема их двигательной активности и социальной адаптации в студенческой среде;

– реализацию программ мэйнстриминга в вузе: включение студентов с ограниченными возможностями в совместную со здоровыми студентами физкультурно-рекреационную деятельность, то есть в инклюзивную физическую рекреацию.

привлечение студентов к занятиям адаптивным спортом; подготовку студентов с ограниченными возможностями здоровья для участия в соревнованиях; систематизацию информации о существующих в городе спортивных командах для инвалидов и привлечение студентов-инвалидов к спортивной деятельности в этих командах (в соответствии с заболеванием) как в качестве участников, так и в качестве болельщиков.

Дисциплина «Адаптивные курсы по физической культуре и спорту» входит в вариативную часть блока 1 образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения предмета «Физическая культура» в рамках общего полного среднего образования, а также дисциплин «Физическая культура и спорт».

Знания, умения и навыки, полученные при освоении данной дисциплины будут необходимы для формирования понимания социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности; для сохранения и укрепления здоровья, психического благополучия, развития и совершенствования психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределения в физической культуре; для овладения общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую подготовленность студента к будущей профессии; для дости-

жения жизненных и профессиональных целей.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:

ОК-8 — способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:**

- роль и значение физической культуры в профессиональной подготовке и дальнейшей деятельности;
- формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
- знание технических приемов и двигательных действий базовых видов спорта;
- современные технологии укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; основные способы самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

**уметь:**

- использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;
- выполнять физические упражнения разной функциональной направленности, использовать их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
- использовать знания технических приемов и двигательных действий базовых видов спорта в игровой и соревновательной деятельности;
- анализировать и выделять эффективные технологии укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- анализировать индивидуальные показатели здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры;
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;

**владеть:**

- практическими навыками использования регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;

- навыками использования физических упражнений разной функциональной направленности в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
  - практическими навыками использования разнообразных форм и видов физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
  - навыками использования современных технологий укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
  - основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
  - системой теоретических знаний, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств (с выполнением установленных нормативов по общей физической и спортивно-технической подготовке) для:
    - повышения работоспособности, сохранения, укрепления здоровья и своих функциональных и двигательных возможностей;
    - организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха и при участии в массовых спортивных соревнованиях;
    - процесса активной творческой деятельности по формированию здорового образа жизни;
- использования личного опыта в физкультурно-спортивной деятельности.

Дисциплина включает в себя следующие разделы:

**Раздел 1. Введение**

**Раздел 2. Общефизическая подготовка и ЛФК**

**Раздел 3. Учебные занятия по видам спорта:**

- волейбол
- настольный теннис
- футбол
- баскетбол
- дартс
- интеллектуальные игры (шашки, шахматы, нарды, уголки)
- лыжная подготовка
- бадминтон

**Раздел 4. Общефизическая подготовка и ЛФК**

**Раздел 5. Учебные занятия по видам спорта:**

- волейбол
- настольный теннис
- футбол
- баскетбол
- дартс
- интеллектуальные игры (шашки, шахматы, нарды, уголки)
- лыжная подготовка
- бадминтон

**Раздел 6. Общефизическая подготовка и ЛФК**

**Раздел 7. Учебные занятия по видам спорта:**



- волейбол
- настольный теннис
- футбол
- баскетбол
- дартс
- интеллектуальные игры (шашки, шахматы, нарды, уголки)
- лыжная подготовка
- бадминтон

**Раздел 8. Общефизическая подготовка и ЛФК**

**Раздел 9. Учебные занятия по видам спорта:**

- волейбол
- настольный теннис
- футбол
- баскетбол
- дартс
- интеллектуальные игры (шашки, шахматы, нарды, уголки)
- лыжная подготовка
- бадминтон

**Раздел 10. Общефизическая подготовка и ЛФК**

**Раздел 11. Учебные занятия по видам спорта:**

- волейбол
- настольный теннис
- футбол
- баскетбол
- дартс
- интеллектуальные игры (шашки, шахматы, нарды, уголки)
- лыжная подготовка
- бадминтон

**Раздел 12. Общефизическая подготовка и ЛФК**

**Раздел 13. Учебные занятия по видам спорта:**

- волейбол
- настольный теннис
- футбол
- баскетбол
- дартс
- интеллектуальные игры (шашки, шахматы, нарды, уголки)
- лыжная подготовка
- бадминтон

**Раздел 14. Общефизическая подготовка и ЛФК**

**Раздел 15. Учебные занятия по видам спорта:**

- волейбол
- настольный теннис
- футбол
- баскетбол
- дартс
- интеллектуальные игры (шашки, шахматы, нарды, уголки)
- лыжная подготовка

бадминтон

**Раздел 15. Общефизическая подготовка и ЛФК**

**Раздел 17. Учебные занятия по видам спорта:**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• волейбол</li> <li>• настольный теннис</li> <li>• футбол</li> <li>• баскетбол</li> <li>• дартс</li> <li>• интеллектуальные игры (шашки, шахматы, нарды, уголки)</li> <li>• лыжная подготовка</li> <li>• бадминтон</li> </ul>	
<b>Б1.В</b>	<b>Вариативная часть</b>	<b>8860 (237)</b>
<b>Б1.В.01</b>	<p style="text-align: center;"><b>Иностранный язык в профессиональной деятельности</b></p> <p><b>Цель изучения дисциплины:</b> повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования (1 - 3 семестры), и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в области профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.</p> <p>Изучение иностранного языка призвано также обеспечить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию;</li> <li>· развитие когнитивных и исследовательских умений;</li> <li>· развитие информационной культуры;</li> <li>· расширение кругозора и повышение общей культуры студентов;</li> <li>· воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов.</li> </ul> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «Иностранный язык».</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, необходимы при <b>изучении дисциплины</b> «Организация профессиональной деятельности архитектора и архитектора-дизайнера».</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);</li> <li>– способностью обобщать, анализировать и критически оценивать архитектурные решения отечественной и зарубежной проектно-строительной практики (ПК-18).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лексический минимум общего и терминологического характера;</li> <li>- основные правила перевода, характерные для технической литературы;</li> <li>- научно-технические достижения отечественной и зарубежной науки и техники в своей профессиональной области.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читать и понимать со словарем специальную литературу по ши-</li> </ul>	<b>144 (4)</b>

	<p>рокому и узкому профилю специальности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практически применять иноязычные коммуникативные компетенции в сфере делового общения;</li> <li>- фиксировать информацию, получаемую при чтении текстов.</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- одним из иностранных языков на уровне не ниже технического английского;</li> <li>- владеть всеми видами чтения адаптированной и оригинальной литературы;</li> <li>- основными навыками письма, необходимыми для подготовки публикаций, тезисов на английском языке.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Профессиональная сфера общения.</li> <li>2. История, современное состояние и перспективы развития науки и техники. Предпосылки и последствия научных открытий и изобретений. Открытия и достижения в области технических и технологических комплексов.</li> </ol>	
<b>Б1.В.02</b>	<p style="text-align: center;"><b>Архитектурное проектирование</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: теоретическое и практическое освоение основных разделов методики архитектурного проектирования, понимание роли и ответственности специалиста по созданию компонентов искусственной среды на уровне современных требований общества, развития культуры и личности; формирование компетентных, творческих, критически мыслящих и высоконравственных проектировщиков в архитектуре, ответственных за здоровье, безопасность, благосостояние окружающей среды.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «Архитектурная физика», «Профессиональные средства подачи проекта (архитектурный рисунок, живопись, графика)», «Теория и методология проектирования», «Основы проектирования и композиционного моделирования (в архитектуре и дизайне архитектурной среды)», «Геометрия форм и бионика».</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, необходимы при изучении «Организация профессиональной деятельности архитектора», «Архитектурное проектирование жилых, общественных зданий и комплексов», «Архитектурное проектирование промышленных, автотранспортных, коммунально-складских зданий, сооружений и комплексов», «Экологическое проектирование», «Реконструкция и реставрация архитектуры Магнитогорска и Южного Урала».</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе (ПК-2);</li> <li>– способностью 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);</li> <li>– способностью участвовать в разработке проектных заданий, определять потребности общества, конкретных заказчиков и пользователей, проводить оценку контекстуальных и функциональных требо-</li> </ul>	<b>540 (15)</b>

	<p>ваний к искусственной среде обитания (ПК-7);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью 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 (ПК-9).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– социально-культурные, демографические, психологические, функциональные основы формирования архитектурной среды;</li> <li>– систему проектной и рабочей документации для строительства, основные требования к ней;</li> <li>– состав и правила выполнения архитектурных чертежей;</li> <li>– взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных, строительных и инженерных решений и эксплуатационных качеств зданий.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выдвигать архитектурную идею и последовательно развивать ее в ходе разработки проектного решения;</li> <li>– обеспечить в проекте решение актуальных социально-экологических задач создания здоровой, доступной и комфортной среды;</li> <li>– выполнять все стадии архитектурного проекта;</li> <li>– разрабатывать архитектурные проекты с учетом решений, принимаемых специалистами-смежниками;</li> <li>– оценивать, выбирать и интегрировать в проекте системы конструкций, управление климатом, безопасности жизнедеятельности, инженерные системы.</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- творческими приемами выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла, стимулирования проектных инноваций;</li> <li>- методами и технологиями энерго- и ресурсосберегающего архитектурного проектирования методами и технологиями компьютерного проектирования</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение основных методов, средств и приемов архитектурного проектирования и закрепление их в процессе графического и объемно-пространственного моделирования несложных объектов. Понимание специфики проектной разработки открытого, полужакрытого, закрытого (внутреннего) пространства. Формирование навыков выполнения ортогонального чертежа и перспективы с отмывкой, комбинированной графики и колористического моделирования. Развитие представлений об архитектурном формировании малых форм, малоэтажного жилого дома, несложного общественного здания в городской среде.</li> <li>2. Проект общественного здания с зальным помещением; проект небольшого общественного здания с зально-ячеистой структурой; проект жилого дома средней этажности; проект небольшого промышленного здания; проект поселка; проект жилого района; проект многофункционального здания с разработкой интерьера; проект многоэтажного жилого дома в новой или реконструируемой городской среде.</li> </ol>	
Б1.В.03	<p><b>Экономика в архитектурном и архитектурно-дизайнерском проектировании</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: участие в формировании профессиональ-</p>	108 (3)

	<p>ных компетенций посредством передачи знаний и развития навыков и умений, необходимых для успешной внешнеэкономической деятельности с зарубежными партнёрами архитектурных и строительных организаций в современных рыночных условиях.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «Экономика».</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, необходимы при прохождении Производственной – преддипломной практики и выполнении ВКР.</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-3);</li> <li>– способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям (ПК-1);</li> <li>– способностью участвовать в организации проектного процесса, исходя из знания профессионального, делового, финансового и законодательного контекстов, интересов общества, заказчиков и пользователей (ПК-12).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– экономические факторы архитектурного проектирования; теории и методы экономической оценки и контроля стоимости;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить экономическую оценку и контролировать стоимость проектных решений;</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами технико-экономической оценки проектных решений.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <p>Раздел 1. Экономические основы градостроительного проектирования.</p> <p>Раздел 2. Экономические основы архитектурных решений жилых зданий.</p> <p>Раздел 3. Экономика архитектурных решений общественных зданий.</p>	
<p><b>Б1.В.04</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Геометрия форм и бионика</b></p> <p><b>Цель дисциплины:</b> формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций и навыков их реализации в практической деятельности на основе изучения формообразования в живой и неживой природе, применение законов геометрии к архитектурной форме; поиск новых форм, новых конструктивных решений на основе изучения живой природы; умение применять полученные знания в современном архитектурном проектировании.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «Архитектурная физика», «Начертательная геометрия (Тени на фасаде. Перспектива)», «Объемно-пространственная композиция», «Основы компьютерного моделирования в архитектуре и дизайне».</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, необходимы при <b>изучении дисциплин:</b> «Архитектурное проектирование», «Архитектурная морфология и типология», «Архитектурная комбинаторика».</p>	<p><b>108 (3)</b></p>

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:

- способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели (ПК-3);
- способностью 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 графике (ПК-9).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:**

- разделы информатики и компьютерной техники;
- основы теории дисциплин естественно научного цикла, базовых дисциплин и методы анализа и научного исследования;
- основы композиции, закономерности визуального восприятия;
- основы архитектурно-дизайнерского проектирования и композиционного проектирования;
- теорию проблемы, в которой формы существования природы становятся основой для формообразования в архитектуре;

**уметь:**

- иметь навыки изобразительной грамоты;
- иметь навыки компьютерного моделирования в базовых графических редакторах ArchiCAD, AutoCAD;
- использовать полученные теоретические знания и методы в реальном бионическом проектировании архитектурной среды;
- собирать и анализировать исходную информацию;
- выдвигать проектную идею и последовательно развивать ее в ходе разработки архитектурного решения;
- использовать законы природы в градостроительстве, архитектуре и дизайне; оперировать знаниями о геометрии форм и бионике при принятии архитектурных решений;

**владеть/ владеть навыками:**

- объемно-пространственным мышлением;
- навыками компьютерного моделирования в различных графических редакторах;
- методикой бионического архитектурного проектирования зданий и объемных сооружений в градостроительном контексте.

Дисциплина включает в себя следующие разделы;

- приемами и средствами композиционного моделирования;
- отдельными методами и приемами архитектурно-дизайнерского проектирования и макетного макетирования;
- методами, способами и средствами формообразования на основе живой природы.

Дисциплина включает в себя следующие разделы:

Раздел 1. Введение: Архитектура и живая природа – непрерывный процесс взаимодействия.

Раздел 2. Метод и принципы архитектурной бионики.

Раздел 3. Гармония формообразования в архитектуре и живой природе.

	<p>Раздел 4. Формообразование малой архитектурной формы на основе объекта живой природы.</p> <p>Раздел 5. Повторяемость и комбинаторность форм живой природы и архитектуры.</p> <p>Раздел 6. Комбинаторное формообразование архитектурного объекта.</p> <p>Раздел 7. Экологические проблемы бионики и проблема гармонии архитектурно-природной среды.</p> <p>Раздел 8. Тектоника архитектурных и природных форм.</p> <p>Раздел 9. Трансформация в архитектуре и живой природе.</p>	
<b>Б1.В.05</b>	<p><b>Основы научной деятельности в области архитектуры</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: сформировать у студентов профессиональные компетенции в процессе развития представления о формах и методах научной деятельности, применяемых в сфере архитектуры и дизайна; дать знания об организации научной деятельности, бюджету времени научного работника, по характеру и видам архитектурно-дизайнерских научно-исследовательских работ, научить методике проведения, публикации и защиты архитектурно-дизайнерской научно-исследовательской работы.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «Технология командообразования и саморазвития», «Продвижение научной продукции», «Архитектурная морфология и типология».</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, необходимы при изучении дисциплины «Основы теории градостроительства и районной планировки» и прохождении Производственной - проектно-исследовательской практики.</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-10);</li> <li>– способностью 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).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– базовые понятия, формы и методы выполнения исследования в отдельных областях архитектурной науки;</li> <li>– основные проблемы, теории и методы организации научной деятельности архитектора;</li> <li>– базовые понятия, формы и методы выполнения исследования в отдельных областях архитектурной науки, основные проблемы, теории и методы организации научной деятельности архитектора;</li> <li>– методы критической оценки проделанной научно-исследовательской работы;</li> <li>– способы сбора информации, определять проблемы проделанной научно-исследовательской работы;</li> <li>– способы сбора информации, определять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанной научно-исследовательской работы;</li> </ul>	<b>144 (4)</b>

	<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать цель, задачи и определять основные этапы проведения научного исследования в архитектуре;</li> <li>- давать анализ и критиковать современные научные достижения с использованием информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>- разрабатывать методику и выбирать критерии оценки проведения экспериментального исследования;</li> <li>- выбирать и осваивать методы исследования и анализа для реализации задач по теме научно-исследовательской работы;</li> <li>- выбирать и осваивать методы исследования и анализа для реализации задач по теме научно-исследовательской работы;</li> <li>- анализировать полученные результаты исследований и предсказывать возможность их практического использования;</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- полученными знаниями об основных методах и формах научной деятельности в архитектуре;</li> <li>- способностью профессионально анализировать архитектурные объекты и архитектурно-градостроительные решения;</li> <li>- методикой проведения комплексных исследований в области архитектуры, способностью интерпретировать их результаты в виде обобщенных концепций и проектных моделей;</li> <li>- навыками критической оценки архитектурных объектов и архитектурно-градостроительных решений;</li> <li>- навыками оформления результатов научного исследования (отчеты, тезисы докладов, статьи, и их публичного представления (семинары, конференции, симпозиумы)).</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение в научно-исследовательскую работу студента (НИРС).</li> <li>2. Научно-исследовательская работа.</li> </ol>	
<p><b>Б1.В.06</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Теория и методика профессионального архитектурно-дизайнерского образования</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: дать знания и умения теории и методики для самостоятельной архитектурной деятельности студента, требующей хорошего и отличного архитектурного образования и углублённой профессиональной специализации в области общеобразовательной и профессиональной архитектурной педагогики, владения навыками научно-педагогической работы в рамках преподавания базовых дисциплин.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «Теория и методология проектирования», «Технология командообразования и саморазвития», «Архитектура и психология».</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, необходимы при изучении дисциплины «Организация профессиональной деятельности архитектора и архитектора-дизайнера».</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);</li> <li>- способностью использовать накопленные знания и умения в профессиональной деятельности (ПК-11);</li> <li>- способностью к повышению квалификации и продолжению обра-</li> </ul>	<p><b>144 (4)</b></p>



	<p>зования (ПК-16).</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные направления, проблемы, теории и методы архитектурного образования;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– самостоятельно проводить научно-архитектурные исследования по актуальным проблемам архитектурного образования, формулировать цели, задачи, границы исследований, составлять планы их осуществления, выбирать исследовательские средства, обрабатывать результаты в виде отчетов, статей и рефератов, вести библиографию;</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками научно-архитектурной и архитектурно-педагогической деятельности.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:  Раздел 1. Теория профессионального архитектурного образования.  Раздел 2. Методика профессионального архитектурного образования.</p>	
<p><b>Б1.В.07</b></p>	<p><b>Современные строительные материалы и технологии</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: формирование у студентов знаний в области строительного материаловедения, взаимосвязи состава, строения и свойств материалов, приобретение общих сведений о современных строительных материалах, об их классификации, номенклатуре, свойствах и их применения для строительства, реконструкции и реставрации зданий и сооружений при проведении проектных работ, объемно-планировочных решений и функциональных основ проектирования, способов получения материалов с заданной структурой и свойствами при максимальном ресурсо- и энергосбережении, а также развитие умений в проведении испытаний строительных материалов по стандартным методикам и оценке показателей их качества.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «Архитектурная физика». Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, необходимы при изучении дисциплин: «Архитектурно-строительные технологии», «Экологическое проектирование»,</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);</li> <li>– способностью 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 технологий (ПК-5).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– виды, свойства и применение современных строительных материалов;</li> <li>– факторы анализа функционально технических и эстетических требований к разработкам дизайна архитектурной среды;</li> </ul>	<p><b>108 (3)</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные системы инженерного обеспечения зданий и сооружений инженерных сетей и коммуникаций</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать архитектурные решения на базе понимания свойств материалов и систем инженерного обеспечения, обобщать и использовать достоинства и недостатки применяемых современных материалов и систем инженерного обеспечения на всех этапах предпроектных и проектных процессов;</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками обобщения анализа и взаимосвязи актуальных материалов, конструкций и архитектурной формы;</li> <li>– основными принципами экономического использования энергии и природных ресурсов в инженерных системах;</li> <li>– интегрированным подходом к дизайну архитектурной среды, к выбору современных материалов и средовых факторов.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Взаимосвязь архитектуры и строительных материалов.</li> <li>2. Основные свойства строительных материалов, их стандартизация и классификация.</li> <li>3. Материалы и изделия из древесины.</li> <li>4. Природные каменные материалы и изделия.</li> <li>5. Керамические материалы и изделия.</li> <li>6. Стекло и изделия из него.</li> <li>7. Материалы и изделия на основе минеральных вяжущих.</li> <li>8. Строительные материалы и изделия на основе полимеров.</li> <li>9. Кровельные и гидроизоляционные материалы.</li> <li>10. Теплоизоляционные и акустические материалы.</li> </ol>	
<b>Б1.В.08</b>	<p style="text-align: center;"><b>Расчет конструкций</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: обеспечение формирования профессиональных компетенций бакалавра в процессе расчета конструктивных элементов зданий и сооружений, удовлетворяющих конструктивно-техническим требованиям.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «Конструкции в архитектуре и дизайне», «Основы компьютерного моделирования в архитектуре и дизайне», «Теоретическая механика».</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, необходимы при изучении дисциплин: «Реконструкция и реставрация архитектуры Магнитогорска и Южного Урала», «Архитектурное проектирование жилых, общественных зданий и комплексов», «Архитектурное проектирование промышленных, автотранспортных, коммунально-складских зданий, сооружений и комплексов» и при разработке ВКР</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);</li> <li>– способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информации</li> </ul>	<b>108 (3)</b>

	<p>онно-компьютерных технологий.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные методы расчета конструкций;</li> <li>– роль и возможности конструкций в решении проектных задач;</li> <li>– возможности применения различных конструктивных систем;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выбирать и использовать методы расчета строительных конструкций;</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– современными методами расчета конструкций зданий и сооружений.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы расчета строительных конструкций зданий, расчет строительных конструкций малоэтажных жилых зданий, строительных конструкций многоэтажных жилых, производственных и общественных зданий.</li> <li>2. Конструктивная форма и ее расчетная схема. Закономерности деформаций. Материалы несущих конструкций. Расчеты оснований и фундаментов. Нагрузки и воздействия. Основы расчета по предельному состоянию. Соединения элементов несущих конструкций. Принципы статической работы и расчет основных несущих элементов конструкций: колонн, балок и плит; ферм, арок и рам. Обеспечение геометрической неизменяемости плоских конструкций. Расчет пространственных конструкций.</li> </ol>	
<p><b>Б1.В.09</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Экологическое проектирование</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: изучение экологических проблем в архитектуре и влияния экологических факторов на архитектурные объекты, где взаимосвязаны функциональные, конструктивные, инженерные, эстетические решения с позиции экологической науки.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «Современные строительные материалы и технологии», «Инженерные системы и оборудование средовых комплексов», «Архитектурное проектирование».</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, необходимы при изучении дисциплин: «Реконструкция и реставрация архитектуры Магнитогорска и Южного Урала», «Архитектурное проектирование жилых, общественных зданий и комплексов», «Архитектурное проектирование промышленных, автотранспортных, коммунально-складских зданий, сооружений и комплексов» и при выполнении ВКР.</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– готовностью принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе (ОК-16).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– общие положения естественнонаучной картины мира и перспективной концепции ресурсо- и энергосбережения;</li> <li>– основы гуманистических ценностей в создании комфортной среды; взаимно согласовывать различные факторы в создании экологического комфорта;</li> </ul>	<p><b>180 (5)</b></p>

	<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оперировать знаниями о природных системах и искусственной среде при принятии архитектурных решений;</li> <li>– учитывать естественнонаучные знания в профессиональной деятельности;</li> <li>– сформулировать концепцию экологической организации проектируемого объекта;</li> <li>– провести комплексный анализ окружающей среды, определить пути и средства оптимизации архитектурно градостроительного решения;</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами расчета экологических факторов, вариантным проектированием, графоаналитическим и лабораторным инструментарием при создании экологически комфортных объектов;</li> <li>- методами экологического проектирования архитектурных форм, вариантным проектированием, графоаналитическим и лабораторным инструментарием при создании экологически комфортных объектов.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <p>Раздел I. Теоретико-методологические основы экологического архитектурного проектирования. Перспективы развития эко-архитектуры.</p> <p>Раздел II. Принципы разработки архитектуры зданий и сооружений с учетом экологического фактора и влияния экологии на их облик.</p> <p>Раздел III. Прикладные аспекты в экологическом архитектурном проектировании.</p> <p>Раздел IV. Теоретико-методологические основы архитектурной экологии. История экологической мысли.</p> <p>Раздел V. Архитектурно-экологическая теория.</p> <p>Раздел VI. Прикладные аспекты архитектуры в экологии.</p>	
<b>Б1.В. 10</b>	<p style="text-align: center;"><b>Философия искусства</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: формирование у студентов представления об основных понятиях и идеях современной философии искусств, а также формирование у студентов системы ценностей, способствующих их самореализации в современных условиях научно-технического, экономического, духовного прогресса реальности</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплин «Философия», «История пространственных и пластических искусств (архитектуры, градостроительства, изобразительных искусств, дизайна и др.)»</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, необходимы при изучении дисциплин «Современная архитектура. Современные пространственные и пластические искусства», «Современные проблемы истории и теории архитектуры, градостроительства и дизайна», «Архитектура и религия», «Эстетика архитектуры»</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-10);</li> <li>– готовностью принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе (ОК-16).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p>	<b>108 (3)</b>

	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– общенаучные понятия и категории, закономерности развития природы, общества и экономики;</li> <li>– общенаучные понятия и категории, закономерности развития природы, общества и экономики;</li> <li>– значение гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– воспринимать, анализировать и синтезировать информацию;</li> <li>– ставить цель и выбирать пути ее достижения;</li> <li>– принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе на повышенном уровне;</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– культурой мышления и навыками обобщения и анализа информации для постановки цели и выбора путей ее достижения.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теоретико-методологические основы философии искусства.</li> <li>2. Философия искусства в исторической перспективе.</li> <li>3. Искусство как феномен культуры.</li> <li>4. Философско-эстетическая проекция архитектуры.</li> </ol>	
<p><b>Б1.В. 11</b></p>	<p><b>Реконструкция и реставрация архитектуры Магнитогорска и Южного Урала</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: дать знания, умения и навыки в области реконструкции и реставрации архитектуры Южного Урала, в частности города Магнитогорска, для постоянного поддержания комфортных условий проживания городского населения и сохранения памятников архитектуры и историко-культурного наследия.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплин «Конструкции в архитектуре и дизайне», «Экологическое проектирование», «Архитектурное черчение и обмеры», «История архитектуры и градостроительства Южного Урала и Магнитогорска», «Архитектурное проектирование», «Инженерное благоустройство территорий и транспорт», «Архитектура и религия», «Скульптурно-пластическое моделирование», «Технологии и материалы в монументальном искусстве».</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, необходимы при изучении дисциплин «Архитектурное проектирование жилых, общественных зданий и комплексов», «Архитектурное проектирование промышленных, автотранспортных, коммунально-складских зданий, сооружений и комплексов», при прохождении Производственной - проектно-исследовательской практики, Производственной – преддипломной практики и выполнении ВКР.</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– готовностью уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия (ОК-14);</li> <li>– способностью проводить анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания (ПК-8);</li> <li>– способностью действовать со знанием исторических и культурных прецедентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств (ПК-17).</li> </ul>	<p><b>432 (12)</b></p>

	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные направления, проблемы, теории и методы архитектурной реконструкции и реставрации городской среды;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать архитектурные проекты по реконструкции и реставрации городской среды Магнитогорска, формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию, изложенную в проекте</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками анализа архитектурной среды города, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <p>Раздел 1. Изыскательская и проектно-экспериментальная учебная работа по госбюджетным научным направлениям кафедры: экологическая архитектура в Магнитогорске в форме курсового проектирования.</p> <p>Раздел 2. Изыскательская и проектно-экспериментальная учебная работа по госбюджетным научным направлениям кафедры: Сохранение и реконструкция исторической архитектурной среды Магнитогорска в форме курсового проектирования.</p> <p>Раздел 3. Изыскательская и проектно-экспериментальная учебная работа по госбюджетным научным направлениям кафедры: памятники архитектуры Южного Урала в форме курсового проектирования.</p>	
<p><b>Б1.В.12</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Архитектурное черчение и обмеры</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций и навыков их реализации в практической и изыскательской деятельности, в изучении теоретических основ методов проецирования, способов построения изображений пространственных архитектурных форм на плоскости, необходимых для выполнения и чтения архитектурно-строительных чертежей</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «Начертательная геометрия (тени на фасаде. перспектива)».</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, необходимы при изучении дисциплин: «Основы проектирования и композиционного моделирования (в архитектуре и дизайне архитектурной среды)», «Реконструкция и реставрация архитектуры Магнитогорска и Южного Урала», прохождении Учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов (ПК-4);</li> <li>– способностью 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 (ПК-9).</li> </ul>	<p><b>180 (5)</b></p>

	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы наглядного изображения и графического моделирования архитектурных решений;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности;</li> <li>– разрабатывать архитектурные проекты согласно нормативам, на всех стадиях проекта;</li> <li>– использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения;</li> <li>– демонстрировать пространственное воображение, владение методами графического моделирования;</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;</li> <li>– основными методами, способами и средствами переработки информации, уметь работать с традиционными и графическими носителями информации; навыками грамотного представления архитектурного замысла, передачи идеи и трансляции ее в ходе совместной деятельности средствами ручной графики</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <p>Раздел 1. Архитектурное черчение.</p> <p>Раздел 2. Теория и практика архитектурных обмеров.</p>	
<p><b>Б1.В.13</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Теоретическая механика</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: обеспечение формирования профессиональных компетенций бакалавра и изучение общих законов механического движения и механического взаимодействия между материальными телами.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «Начертательная геометрия (Тени на фасаде. Перспектива)», «Архитектурная физика», «Архитектурное черчение и обмеры».</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, необходимы при изучении дисциплин: «Конструкции в архитектуре и дизайне», «Расчет конструкций».</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные принципы построения расчетных схем конструкций сооружений, порядок их расчета и использовать знания смежных и сопутствующих дисциплин;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять аналитические и графические методы расчета элементов и конструкций зданий и сооружений, а также находить способы их оптимизации;</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p>	<p><b>108 (3)</b></p>

– навыками рационального расчета элементов строительных конструкций и сооружений для технически грамотного использования строительных технологий.

Дисциплина включает в себя следующие разделы:

1. Введение в ТМ. Кинематика точки; векторный способ задания движения точки, скорость и ускорение.
2. Кинематика точки; координатный и естественный способы задания движения точки, скорость и ускорение.
3. Простейшие движения твердого тела: поступательное движение твердого тела; вращение твердого тела вокруг неподвижной оси;
4. Плоское движение твердого тела; скорости точек, способы их определения, аналитический способ, теорема о проекциях скоростей; графоаналитический и графический способы.
5. Плоское движение твердого тела; ускорения точек, способы их определения; Некоторые задачи на плоское движение (пять задач из РГР, вариант 1).
6. Сложное движение точки; теорема о сложении скоростей и ускорений точки в сложном движении.
7. Кинематика твердого тела; Движение твердого тела с неподвижной точкой; произвольное движение твердого тела; Сложное движение твердого тела.
8. Статика; аксиомы статики; связи и их реакции; система сходящихся сил и условия её равновесия.
9. Расчёт ферм, определение усилий в стержнях аналитическими методами (Риттера и вырезания узлов) и графическим методом (Максвелла-Кремоны).
10. Момент силы относительно точки и относительно оси; главный вектор и главный момент системы сил; Теория пар сил: пара сил; эквивалентные пары.
11. Произвольная система сил; уравнение равновесия произвольной системы сил в пространстве и на плоскости.
12. Основные понятия динамики; законы механики Ньютона; динамика материальной точки; дифференциальные уравнения движения; Порядок решения задач динамики материальной точки основные задачи динамики материальной точки; задача Коши; уравнение движения системы материальных точек.
13. Общие теоремы динамики; работа силы, мощность силы, геометрия масс, кинетическая энергия механической системы; теорема Кёнига.
14. Теорема об изменении кинетической энергии для точки и для механической системы.
15. Принцип Даламбера для системы материальных точек; Метод кинетостатики.
16. Приведение сил инерции твердого тела при различных случаях его движения.
17. Принцип возможных перемещений.
18. Общее уравнение динамики (уравнение Лагранжа-Даламбера).
19. Элементы аналитической механики; обобщенные координаты; Дифференциальные уравнения движения механической системы в обобщенных координатах (уравнение Лагранжа второго рода).
20. Уравнение равновесия в обобщенных координатах; потенциальное силовое поле; примеры потенциальных полей; уравнение Лагран-



	жа второго рода для консервативных механических систем.	
<b>Б1.В. 14</b>	<p><b>Инженерные системы и оборудование средовых комплексов</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: формирование у студентов профессиональных компетенций и навыков создания искусственной среды в процессе освоения принципов организации инженерных систем и оборудования в архитектуре.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «Начертательная геометрия (Тени на фасаде. Перспектива)», «Архитектурная физика».</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, необходимы при изучении дисциплин «Архитектурно-строительное рабочее проектирование», «Архитектурно-строительные технологии», «Архитектурное проектирование жилых, общественных зданий и комплексов», «Архитектурное проектирование промышленных, автотранспортных, коммунально-складских зданий, сооружений и комплексов», «Современные строительные материалы и технологии», «Экологическое проектирование», «Инженерное благоустройство территорий и транспорт».</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью 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 технологий (ПК-5).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– материалы смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов;</li> <li>– современные строительные материалы, конструкции, системы жизнеобеспечения и знать принципы их использования;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов;</li> <li>– действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций;</li> <li>– использовать системы жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств;</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– приемами применения основных положений смежных дисциплин в процессе осуществления проектной деятельности;</li> <li>– принципами использования строительных материалов, технологий, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств;</li> <li>– владеть приемами применения инновационных проектных решений с учетом технических требований</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Системы инженерного обеспечения зданий.</li> <li>2. Инженерная подготовка территории.</li> <li>3. Инженерное благоустройство и оборудование территорий, городской транспорт.</li> </ol>	<b>108 (3)</b>
<b>Б1.В.ДВ</b>	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>	<b>108 (3)</b>

<b>.01</b>		
<b>Б1.В.ДВ .01.01</b>	<p style="text-align: center;"><b>Архитектурная комбинаторика</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: развитие у студентов личностных качеств, формирование профессиональных компетенций и навыков их реализации в практической проектной деятельности в процессе освоения методов творческого решения проектных задач.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «Основы эргономики и предметное наполнение архитектурной среды», «Геометрия форм и бионика», «Основы компьютерного моделирования в архитектуре и дизайне».</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, необходимы при изучении дисциплины «Профессиональные средства подачи проекта (архитектурный рисунок, живопись, графика)», «Скульптурно-пластическое моделирование»</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели (ПК-3).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– эстетические, функциональные и контекстуальные требования к искусственной среде обитания;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения;</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами моделирования и гармонизации искусственной среды при разработке проектов, пространственным воображением и развитым художественным вкусом, грамотно представлять архитектурный замысел и транслировать его средствами макетирования и ручной графики.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Раздел 1. Введение. Комбинаторика и формообразование.</li> <li>Раздел 2. Геометрическое формообразование.</li> <li>Раздел 3. Биологическое формообразование.</li> <li>Раздел 4. Комбинаторные методы формообразования.</li> <li>Раздел 5. Комбинаторные приемы в дизайне и архитектуре</li> <li>Раздел 6. Унификация и модульный метод проектирования</li> <li>Раздел 7. Декоративная комбинаторика.</li> <li>Раздел 8. Объемно-пространственная комбинаторика.</li> </ul>	<b>108 (3)</b>
<b>Б1.В.ДВ .01.02</b>	<p style="text-align: center;"><b>Архитектурная морфология и типология</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: формирование у студентов коммуникативных и проектных компетенций и навыков их реализации в практической деятельности, формирование системного представления о морфологических и типологических принципах в архитектуре.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «Объемно-пространственная композиция», «Геометрия форм и бионика», «Теория и методология проектирования», «Основы компьютерного моделирования в архитектуре и дизайне», «Архитектурная физика».</p>	<b>108 (3)</b>

	<p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, необходимы при изучении дисциплин «Современная архитектура. Современные пространственные и пластические искусства», «Современные проблемы истории и теории архитектуры, градостроительства и дизайна», «Основы научной деятельности в области архитектуры».</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели (ПК-3).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы архитектурной типологии и морфологии;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выявлять и охарактеризовать морфологические и типологические признаки и свойства архитектурного объекта;</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками морфологического анализа и определения типологии архитектурного объекта.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение в типологию объектов архитектуры. Типология в архитектурном проектировании. Введение в архитектурную морфологию. Морфология архитектуры: анализ, выявление и назначение устойчивых признаков, свойств, характеристик и пр.</li> <li>2. Методика морфологического анализа объектов архитектуры. Оценка объектов культурного наследия (зданий, сооружений, градостроительных объектов и пр.) с применением морфологического анализа.</li> </ol>	
<p><b>Б1.В.ДВ .02</b></p>	<p align="center"><b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b></p>	<p align="center"><b>180 (5)</b></p>
<p><b>Б1.В.ДВ .02.01</b></p>	<p align="center"><b>Ландшафтная организация городской среды</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: формирование у студентов представления об историческом развитии ландшафтной организации городской среды; ознакомить их с основными положениями современных отечественных и зарубежных концепций в области ландшафтной архитектуры; выработать навыки практического использования полученных знаний в практической деятельности ландшафтного архитектора; формировать у студентов общекультурные и профессиональные компетенции, культуру мышления в процессе расширения кругозора знаний в области актуальных методов и способов работы с ландшафтом в городской среде.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «Основы проектирования и композиционного моделирования (в архитектуре и дизайне архитектурной среды)», «История пространственных и пластических искусств (архитектуры, градостроительства, изобразительных искусств, дизайна и др.)».</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, необходимы при изучении дисциплин «Инженерное благоустройство территорий и транспорт», «Основы теории градостроительства и районной планировки»,</p>	<p align="center"><b>180 (5)</b></p>

	<p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов (ПК-4);</li> <li>– способностью 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 (ПК-9).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– давать оценку художественных приемов, используемых в проектах; знает методы гармонизации искусственной среды;</li> <li>– методику композиционного построения и объемно-пространственного решения архитектурного объекта, способы выявления и построения плоскостных и объемных проекций архитектурного решения;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов в объеме заданий третьего курса на повышенном уровне;</li> <li>– организовать понимание результатов проектной деятельности на уровне выполнения квалификационной работы за 3 курс;</li> <li>– способен 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</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов;</li> <li>– способами выражения архитектурной идеи и формами подачи проектного замысла, навыками использования ручных и компьютерных техник графического и объемного моделирования.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теоретические основы ландшафтной организации городской среды, ландшафтного проектирования.</li> <li>2. Нормативная база, необходимая для разработки градостроительных разделов архитектурно-ландшафтных проектов.</li> <li>3. Ландшафтное проектирование скверов и парков. Графические средства подачи материала в архитектурно-ландшафтных проектах; практические навыки выполнения градостроительных разделов архитектурно-ландшафтных проектов.</li> </ol>	
<p><b>Б1.В.ДВ .02.02</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Архитектура туризма и туристических комплексов</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: формирование у студентов обучающихся методам организации новейших средовых, инженерных систем и комплексов: знаний, умений и навыков в области организации актуальных объектов инфраструктуры для развития туризма, а также модернизации структуры и архитектуры существующих туристических комплексов,</p>	<p><b>180 (5)</b></p>

	<p>как обособленного типа архитектурно-средового объекта и архитектуры туризма в целом как многофункциональной системы коммуникаций (визуальных, маршрутных, инженерно-технологических и пр.).</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплин «Основы проектирования и композиционного моделирования (в архитектуре и дизайне архитектурной среды)», «История пространственных и пластических искусств (архитектуры, градостроительства, изобразительных искусств, дизайна и др.)»</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, необходимы при изучении дисциплин «Инженерное благоустройство территорий и транспорт», «Основы теории градостроительства и районной планировки»</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов (ПК-4);</li> <li>– способностью 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 (ПК-9).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные системы инженерного обеспечения зданий и сооружений;</li> <li>– принципы проектирования и функционирования архитектуры туризма и туристического комплекса в структуре населенного пункта или не освоенной территории;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выбирать и использовать системы инженерного обеспечения;</li> <li>– передавать идеи и проектные предложения;</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками работы с литературой;</li> <li>– навыками работы с архивными, справочными, энциклопедическими и пр. материалами.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Архитектура туризма.</li> <li>2. Архитектурно-средовое проектирование туристических комплексов.</li> </ol>	
<p><b>Б1.В.ДВ .03</b></p>	<p align="center"><b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b></p>	<p align="center"><b>180 (5)</b></p>
<p><b>Б1.В.ДВ .03.01</b></p>	<p align="center"><b>Современная архитектура. Современные пространственные и пластические искусства</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: формирование у студентов, обучающихся методам проектной работы в диалектике взаимодействия: регионального, национального и всемирного в современной архитектуре и современных пространственных и пластических искусствах, осознанием влияния исторических и социально-культурных процессов современности на развитие архитектуры и других видов пространственных и пластических искусств.</p>	<p align="center"><b>180 (5)</b></p>

	<p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «История пространственных и пластических искусств (архитектуры, градостроительства, изобразительных искусств, дизайна и др.)», «Философия искусства», «Архитектурная морфология и типология», «Профессиональные средства подачи проекта (архитектурный рисунок, живопись, графика)», «Скульптурно-пластическое моделирование», «Технологии и материалы в монументальном искусстве».</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, необходимы при изучении дисциплин «Архитектурное проектирование жилых, общественных зданий и комплексов», «Архитектурное проектирование промышленных, автотранспортных, коммунально-складских зданий, сооружений и комплексов», «Эстетика архитектуры», «Архитектурная параметрика, компьютерное моделирование и визуализация проекта».</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– пониманием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации (ОК-15);</li> <li>– способностью проводить анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания (ПК-8);</li> <li>– способностью обобщать, анализировать и критически оценивать архитектурные решения отечественной и зарубежной проектно-строительной практики (ПК-18).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные этапы развития современной архитектуры XX-XXI вв.;</li> <li>– основные стили, направления и основоположников и наиболее ярких представителей этих стилей и направлений в современной архитектуре; основные шедевры и наиболее значимые события и явления в современной архитектуре;</li> <li>– актуальные направления в современной архитектуре на момент изучения курса;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обобщать, анализировать и критически оценивать архитектурные решения в отечественной и зарубежной современной архитектурной практике;</li> <li>– ориентироваться в тенденциях развития современной архитектуры, наследственности, преемственности или самобытности образования стилей в современной архитектуре;</li> <li>– с уважением относиться к мнению оппонента, достойно вести теоретические дискуссии;</li> <li>– изображать, моделировать, вербально излагать объект и методы современной архитектуры;</li> <li>– ориентироваться во всех видах искусства, синтезируемых в архитектуре;</li> <li>– выражать логически свои мысли, обладать культурой речи</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками работы с литературой, архивными, справочными, энциклопедическими и пр. материалами;</li> <li>– навыками графического копирования изображения;</li> </ul>	
--	---	--

	<p>– средствами профессиональных коммуникаций творческого метода в одном из стилей или направлении современной архитектуры</p> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теоретико-методологические тенденции и хронологические этапы современной архитектуры. Актуальные направления в современной архитектуре.</li> <li>2. Лабораторный практикум по современной архитектуре.</li> </ol>	
<p><b>Б1.В.ДВ .03.02</b></p>	<p align="center"><b>Современные проблемы истории и теории архитектуры, градостроительства и дизайна</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: формирование общекультурных и профессиональных компетенций и навыков их реализации в практической деятельности в процессе изучения современных проблем архитектуры, градостроительства и дизайна.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «История пространственных и пластических искусств (архитектуры, градостроительства, изобразительных искусств, дизайна и др.)», «Философия искусства», «Основы теории градостроительства и районной планировки», «Архитектурная морфология и типология», «Архитектура и религия».</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, <b>необходимы при</b> изучении дисциплин «Архитектурное проектирование жилых, общественных зданий и комплексов», «Архитектурное проектирование промышленных, автотранспортных, коммунально-складских зданий, сооружений и комплексов», «Эстетика архитектуры», «Архитектурная параметрика, компьютерное моделирование и визуализация проекта».</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– готовностью уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия (ОК-14);</li> <li>– пониманием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации (ОК-15);</li> <li>– способностью действовать со знанием исторических и культурных прецедентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств (ПК-17).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные направления в современной архитектуре, градостроительстве и дизайне;</li> <li>– реализацию фундаментальных человеческих представлений о мировой культуре;</li> <li>– содержание и принципы построения современной системы законодательства в сфере средового проектирования;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ориентироваться в современных проблемах истории теории архитектуры, градостроительства и дизайна, и применить знания на реальных объектах;</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками работы со специализированной литературой;</li> <li>– методами сбора и анализа фактографического материала;</li> <li>– актуальной информации в данной области знаний.</li> </ul>	<p><b>180 (5)</b></p>

	<p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Архитектура и дизайн в контексте мировой культуры; основные направления в архитектурной и градостроительной науке и её место в системе наук.</li> <li>2. Закономерности развития функции, формирования и развёртывания архитектурной среды.</li> <li>3. Реализация фундаментальных человеческих представлений о мировом дизайне архитектурной среды.</li> <li>4. Содержание и принципы построения системы законодательства в сфере архитектуры, градостроительства и дизайна. Прогностические исследования.</li> </ol>	
<b>Б1.В.ДВ .04</b>	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>	<b>144 (4)</b>
<b>Б1.В.ДВ .04.01</b>	<p><b>Архитектура и психология</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: передача студентам представления о взаимодействии архитектуры и психологии; развитие у студентов личностных качеств, формирование общекультурных и профессиональных компетенций и навыков, их реализации в практической научно-исследовательской и проектной деятельности, применяя полученные знания психологических основ создания архитектурной среды.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «Теория и методология проектирования», «Технология командообразования и саморазвития» и необходимо знание «Обществознания» в объеме программы средней школы.</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, <b>необходимы при</b> изучении дисциплин «Организация профессиональной деятельности архитектора и архитектора-дизайнера», «Теория и методика профессионального архитектурно-дизайнерского образования», при защите ВКР.</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6);</li> <li>– готовностью принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе (ОК-16);</li> <li>– способностью квалифицированно осуществлять авторский надзор за строительством запроектированных объектов (ПК-15).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы взаимодействия со специалистами смежных областей, социально-психологические особенности коллективного взаимодействия, основные характеристики сотрудничества;</li> <li>– общенаучные понятия и категории, закономерности развития природы, общества и экономики, психологическое воздействие на человека окружающей среды и пространства, психологию архитектурной формы;</li> <li>– значение гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации;</li> <li>– функциональные, эстетические, конструктивно-технические, экономические требования в проектировании;</li> </ul>	<b>144 (4)</b>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>– базовые нормативно-правовые документы;</li> <li>– методы гармонизации искусственной среды для проектирования;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– критиковать и само критиковать, работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия;</li> <li>– взаимодействовать с экспертами в предметных областях на высоком профессиональном уровне;</li> <li>– принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе на повышенном уровне; аргументированно изложить психологические аспекты принимаемого решения с позиций композиционной и художественной логики;</li> <li>- объективно оценивать эстетический уровень архитектурного замысла, реализованного произведения;</li> <li>– выполнять профессионально грамотные (с точки зрения психологических аспектов) заключения, отзывы и критические анализы по архитектурным проектам и исследованиям;</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками межличностной и групповой коммуникации, публичных выступлений.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предмет и базовые аспекты дисциплины «Архитектура и психология».</li> <li>2. Развитие профессиональных представлений о восприятии пространства в теории и практике архитектуры.</li> <li>3. Психология архитектурного творчества. Закономерности творческого проектного процесса в архитектуре, стадии, методы, интенсификация деятельности. Архитектурный образ и его роль в творчестве архитектора.</li> <li>4. Проектное моделирование как сущность профессиональной деятельности архитектора. Основные психологические закономерности формирования архитектурной среды и ее композиции.</li> <li>5. Психологическое воздействие на человека окружающей среды и пространства. Психология архитектурной формы.</li> <li>6. Психология личности. Психологическое обеспечение решения проектных задач. Специфика принятия решений в архитектурном проектировании.</li> <li>7. Личность специалиста-архитектора как субъектная детерминанта проектных решений.</li> <li>8. Социально-психологические характеристики архитектурного проектирования. Межличностные отношения. Психология малых групп. Межгрупповые отношения и взаимодействия.</li> </ol>	
<p><b>Б1.В.ДВ .04.02</b></p>	<p><b>Регистрация и защита прав интеллектуальной собственности в области архитектуры</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: передача студентам необходимых в современном обществе знания о правовом режиме и порядке использования результатов творческой деятельности и приравненных к ним объектов, а также развитие способности к выработке самостоятельных концепций в сфере охраны интеллектуальной собственности.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «Правоведение», «Продвижение научной продукции».</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины,</p>	<p><b>144 (4)</b></p>

необходимы при изучении дисциплины «Организация профессиональной деятельности архитектора и архитектора-дизайнера» прохождении Производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Производственной проектно-исследовательской практики.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);
- способностью участвовать в согласовании и защите проектов в вышестоящих инстанциях, на публичных слушаниях и в органах экспертизы (ПК-10);
- способностью квалифицированно осуществлять авторский надзор за строительством запроектированных объектов (ПК-15).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:**

- права интеллектуальной собственности как совокупности правовых норм; применения различных способов защиты прав авторов и пользователей;
- основные законодательные акты по вопросам образования, принципы формирования нормативно-правового обеспечения образования в Российской Федерации.
- действующие нормативные требования в архитектурно-строительной области;
- обязанности представителя проектной организации, осуществляющей авторский надзор за строительством объекта;

**уметь:**

- разбираться и правильно применять нормы публичного (прежде всего административного) права в отношениях интеллектуальной собственности, регулируемых в основном нормами частного права;
- умеет использовать нормативно-правовые документы на высоком профессиональном уровне;
- демонстрировать культуру защиты проекта и согласования проектных решений на повышенном уровне;

**владеть/ владеть навыками:**

- правовыми нормами реализации профессиональной и педагогической деятельности.

Дисциплина включает в себя следующие разделы:

1. Предмет и базовые аспекты дисциплины «Регистрация и защита авторских прав». Особенности построения курса, его значение для овладения профессией архитектора.
2. Источники авторского права.
3. Объекты и субъекты авторского права.
4. Понятие и содержание авторских прав.
5. Права на компьютерные программы и базы данных.
6. Права, смежные с авторскими.
7. Правовые формы распоряжения исключительным правом на произведение.
8. Становление и развитие коллективного управления авторскими и смежными правами.
9. Гражданско-правовые формы коллективного управления авторскими и смежными правами.

	10. Гражданско-правовые способы защиты авторских и смежных прав.	
<b>Б1.В.ДВ .05</b>	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>	<b>432 (12)</b>
<b>Б1.В.ДВ .05.01</b>	<p><b>Архитектурное проектирование жилых, общественных зданий и комплексов</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: участие в формировании профессиональных и общекультурных компетенций бакалавра в процессе освоения методов и навыков проектирования градостроительных комплексов, жилых и общественных зданий массового строительства различных типов.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплин «Архитектурное проектирование», «Архитектурно-строительное рабочее проектирование», «Проектная деятельность», «Архитектурно-строительные технологии», «Расчет конструкций», «Экологическое проектирование», «Реконструкция и реставрация архитектуры Магнитогорска и Южного Урала», «Инженерные системы и оборудование средовых комплексов», «Современная архитектура. Современные пространственные и пластические искусства», «Современные проблемы истории и теории архитектуры, градостроительства и дизайна», «Инженерное благоустройство территорий и транспорт», «Архитектура и религия».</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, <b>необходимы при</b> прохождении Производственной преддипломной практики и выполнении ВКР.</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям (ПК-1);</li> <li>– способностью 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);</li> <li>– способностью участвовать в разработке проектных заданий, определять потребности общества, конкретных заказчиков и пользователей, проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания (ПК-7);</li> <li>– способностью проводить анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания (ПК-8);</li> <li>– способностью 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 (ПК-9)</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы методики разработки архитектурных проектов, согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим и другим основополагающим требованиям, нормативам и законодательству на всех стадиях;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p>	<b>432 (12)</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– применять полученные теоретические знания и практические навыки при решении градостроительных задач и выполнении проектов жилых, общественных и промышленных зданий;</li> <li>– разрабатывать архитектурные проекты с учетом требований смежных дисциплин и согласно функциональным, конструктивно-техническим нормативам и законодательству на всех стадиях согласно критериям проектной программы на высоком уровне;</li> <li>– использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности;</li> <li>– применять методы научно-исследовательской работы при изучении информационных предпосылок архитектурного проектирования;</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основными приемами и методами выполнения творческой задачи в проектном процессе.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жилая архитектура.</li> <li>2. Лабораторный практикум по архитектурному проектированию жилых зданий и комплексов.</li> <li>3. Общественная архитектура.</li> <li>4. Лабораторный практикум по архитектурному проектированию общественных зданий и комплексов.</li> </ol>	
<p><b>Б1.В.ДВ .05.02</b></p>	<p><b>Архитектурное проектирование промышленных, автотранспортных, коммунально-складских зданий, сооружений и комплексов</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: участие в формировании профессиональных и общекультурных компетенций бакалавра в процессе освоения методов и навыков проектирования градостроительных комплексов, жилых и общественных зданий массового строительства различных типов</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплин «Архитектурное проектирование», «Архитектурно-строительное рабочее проектирование», «Проектная деятельность», «Архитектурно-строительные технологии», «Расчет конструкций», «Экологическое проектирование», «Реконструкция и реставрация архитектуры Магнитогорска и Южного Урала», «Инженерные системы и оборудование средовых комплексов», «Современная архитектура. Современные пространственные и пластические искусства», «Современные проблемы истории и теории архитектуры, градостроительства и дизайна», «Инженерное благоустройство территорий и транспорт».</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, необходимы при прохождении Производственной преддипломной практики и выполнении ВКР.</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям (ПК-1);</li> <li>– способностью 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);</li> </ul>	<p><b>432 (12)</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью участвовать в разработке проектных заданий, определять потребности общества, конкретных заказчиков и пользователей, проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания (ПК-7);</li> <li>– способностью проводить анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания (ПК-8);</li> <li>– способностью 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 (ПК-9).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы методики разработки архитектурных проектов, согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим и другим основополагающим требованиям, нормативам и законодательству на всех стадиях;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять полученные теоретические знания и практические навыки при решении градостроительных задач и выполнении проектов жилых, общественных и промышленных зданий;</li> <li>– разрабатывать архитектурные проекты с учетом требований смежных дисциплин и согласно функциональным, конструктивно-техническим нормативам и законодательству на всех стадиях согласно критериям проектной программы на высоком уровне;</li> <li>– использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности;</li> <li>– применять методы научно-исследовательской работы при изучении информационных предпосылок архитектурного проектирования;</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основными приемами и методами выполнения творческой задачи в проектном процессе.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Промышленные здания и сооружения.</li> <li>2. Лабораторный практикум по архитектурному проектированию, автотранспортных, складских, промышленных зданий, сооружений и комплексов.</li> </ol>	
<b>Б1.В.ДВ .06</b>	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</b>	<b>144 (4)</b>
<b>Б1.В.ДВ .06.01</b>	<p style="text-align: center;"><b>Инженерное благоустройство территорий и транспорт</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций на основе развития навыков в области инженерной подготовки территорий как смежной области знаний, транспортной инфраструктуры жилых территорий, участков объектов капитального строительства различного функционального назначения, подготовку к самостоятельной проектной и исследовательской деятельности, позволяющей осуществлять профессиональную проектную деятельность по созданию архитектурных объектов.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «Ландшафтная организация городской среды», «Архитектура туризма и туристических комплексов», «Инженерные системы и оборудование средовых</p>	<b>144 (4)</b>

комплексов».

Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, необходимы при изучении дисциплин «Архитектурное проектирование жилых, общественных зданий и комплексов», «Архитектурное проектирование промышленных, автотранспортных, коммунально-складских зданий, сооружений и комплексов», «Реконструкция и реставрация архитектуры Магнитогорска и Южного Урала».

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:

- способностью 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 (ПК-5).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:**

- базовые принципы проектирования систем инженерной подготовки и санитарной очистки, застройки, участков зданий и сооружений, инженерных сетей и коммуникаций;
- инженерно-технические требования по инженерной подготовке, предъявляемые к участкам проектируемых объектов капитального строительства;
- способы хранения и утилизации отходов;
- основные системы транспорта, и транспортного обслуживания территорий;
- базовые принципы проектирования транспортных систем, в т.ч. - вертикального транспорта;
- классификацию внешних автомобильных дорог, магистральной и местной улично-дорожной сети в границах населённых пунктов;
- основные транспортные задачи и способы их решения на жилых территориях, в границах участков объектов капитального строительства разного функционального назначения;
- основные виды общественного транспорта и их характеристики;

**уметь:**

- выбирать и использовать методы инженерной подготовки территорий при проектировании объектов архитектуры;
- анализировать и критически оценивать опыт создания элементов транспортной инфраструктуры;
- выбирать и использовать системы транспортного обеспечения;
- использовать теоретические знания по организации транспортной инфраструктуры при разработке архитектурных решений полно и грамотно решать транспортные задачи для жилых территорий, в границах участков объектов капитального строительства разного функционального назначения с составлением соответствующих схем транспортного обслуживания и организации пешеходного движения;

**владеть/ владеть навыками:**

- первичными методами разработки предложений по инженерной подготовке и санитарной очистке территорий и участков объектов капитального строительства;
- навыками работы с нормативной литературой в области инженерной подготовки и санитарной очистки территорий;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками работы с нормативными документами и литературными источниками в области организации транспортного обслуживания;</li> <li>– навыками, необходимыми для разработки схем организации транспортного обслуживания и пешеходного движения на жилых территориях, в границах участков объектов капитального строительства разного функционального назначения</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:  Раздел 1. «Инженерное благоустройство территорий».  Раздел 1. «Транспорт».</p>	
<b>Б1.В.ДВ .06.02</b>	<p><b>Основы теории градостроительства и районной планировки</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: дать основы знаний для разработки проектов градостроительной тематики (жилой, планировочной, общегородской), выполняемых в рамках архитектурно-дизайнерского проектирования.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «Теория и методология проектирования», «Ландшафтная организация городской среды», «Архитектура туризма и туристических комплексов», «История пространственных и пластических искусств (архитектуры, градостроительства, изобразительных искусств, дизайна и др.)», «Основы научной деятельности в области архитектуры».</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, необходимы при изучении дисциплины «Современные проблемы истории и теории архитектуры, градостроительства и дизайна» и при выполнении градостроительного или средового раздела ВКР</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью 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);</li> <li>– способностью проводить анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания (ПК-8).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные проблемы, теории и методы градостроительного решения городов;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать в архитектурно-дизайнерских проектах знания по градостроительному решению города;</li> <li>– формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию;</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками функционально-типологического, экологического и композиционно-градостроительного анализа средовых объектов, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения с экологических позиций</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы теории градостроительства.</li> <li>2. Основы теории районной планировки.</li> </ol>	<b>144 (4)</b>
<b>Б1.В.ДВ .07</b>	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7</b>	<b>144 (4)</b>

Б1.В.ДВ .07.01	<p style="text-align: center;"><b>История архитектуры и градостроительства Южного Урала и Магнитогорска</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: участие в развитии у студентов личностных качеств, формирование общекультурных и профессиональных компетенций на основе расширения круга знаний в области региональных традиций и особенностей, проявляющихся в архитектуре и градостроительстве.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «История пространственных и пластических искусств (архитектуры, градостроительства, изобразительных искусств, дизайна и др.)».</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, необходимы при изучении дисциплины «Реконструкция и реставрация архитектуры Магнитогорска и Южного Урала».</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– пониманием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации (ОК-15);</li> <li>– способностью проводить анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания (ПК-8);</li> <li>– способностью действовать со знанием исторических и культурных прецедентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств (ПК-17).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– региональные и местные архитектурные традиции, их истоки и значение; проблемы сохранения исторического наследия, культурного разнообразия среды;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;</li> <li>– использовать исторические и теоретические знания об особенностях региональной архитектуры при разработке архитектурных решений;</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– культурой мышления, способностями к общению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;</li> <li>– способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус;</li> <li>– навыками проведения анализа и оценки зданий, комплексов или фрагментов искусственной среды обитания с точки зрения региональных особенностей.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Древний Урал и его архитектура.</li> <li>2. Народная архитектура и дизайн Урала. Станица и крепость Магнитная.</li> <li>3. Административно-торговые города Урала XVIII - начала XX вв.</li> <li>4. Магнитогорск как классика советской социалистической архитектуры.</li> </ol>	144 (4)
Б1.В.ДВ .07.02	<p style="text-align: center;"><b>Архитектура и религия</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: формирование у студентов представления об особенностях возникновения, развития и функционирования религии, ее феноменов, взаимосвязи и взаимовлияния религии и архитектуры, а также формирование у студентов системы ценностей, способст-</p>	144 (4)



	<p>вующих их самореализации в современных условиях научно-технического, экономического, духовного прогресса.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «Философия искусства», «История пространственных и пластических искусств (архитектуры, градостроительства, изобразительных искусств, дизайна и др.)», «Культурология и межкультурное взаимодействие», «Технологии и материалы в монументальном искусстве».</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, необходимы при изучении дисциплин «Реконструкция и реставрация архитектуры Магнитогорска и Южного Урала», «Архитектурное проектирование жилых, общественных зданий и комплексов», «Современные проблемы истории и теории архитектуры, градостроительства и дизайна»</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– готовностью принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе (ОК-16);</li> <li>– способностью действовать со знанием исторических и культурных precedентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств (ПК-17).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общенаучные понятия и категории, закономерности развития природы, общества и экономики;</li> <li>– значение гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации;</li> <li>– зарождение, историю развития, структуру и функции основных мировых религий;</li> <li>– сущность и функции культовой архитектуры;</li> <li>– внутреннюю структуру и архитектурный образ культовых храмов;</li> <li>– культовые каноны и функциональное зонирование внутреннего пространства Православного Храма;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе;</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– культурой критической работы - способен действовать со знанием исторических и культурных precedентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств;</li> <li>– навыками применения на практике знаний precedентов в истории местной и мировой культуры, в смежных сферах пространственных искусств с точки зрения применения в профессиональной деятельности.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методологические, философские и антропологические основы «Архитектуры и религии».</li> <li>2. Мировые и национальные религии.</li> <li>3. Основы православного храмостроительства.</li> </ol>	
Б1.В.ДВ .08	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8</b>	<b>108 (3)</b>
Б1.В.ДВ	<b>Эстетика архитектуры</b>	<b>108 (3)</b>

<p><b>.8.1</b></p>	<p>Цель изучения дисциплины: наделение студентов представлением о развитии эстетических взглядов; ознакомление их с основными положениями современных отечественных и зарубежных эстетических концепций; выработка навыков практического использования эстетических знаний в деятельности архитектора.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «Философия искусства», «Современная архитектура. Современные пространственные и пластические искусства», «Современные проблемы истории и теории архитектуры, градостроительства и дизайна», «История пространственных и пластических искусств (архитектуры, градостроительства, изобразительных искусств, дизайна и др.)».</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, необходимы при выполнении ВКР.</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью анализировать социально значимые проблемы и процессы, пониманием роли творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества (ОК-13);</li> <li>– способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям (ПК-1).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы анализа эстетических проблем в архитектуре и дизайне;</li> <li>– роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества;</li> <li>– функциональные, эстетические, конструктивно-технические, экономические требования в проектировании;</li> <li>– базовые нормативно-правовые документы для проектирования;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать социально-значимые проблемы и процессы, понимать роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности, культуры общества и демонстрировать владение компетенцией при решении профессиональных задач в объеме задания пятого курса;</li> <li>– разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим и другим основополагающим требованиям, нормативам и законодательству на всех стадиях: от эскизного проекта – до детальной разработки и оценки завершенного проекта согласно критериям проектной программы в объеме заданий пятого курса</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами анализа эстетических проблем в архитектуре и дизайне;</li> <li>– навыками разработки разделов проектной программы.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теоретико-методологические основы эстетики архитектуры и дизайна. История эстетической мысли.</li> <li>2. Эстетическая теория.</li> <li>3. Прикладные аспекты эстетики в искусстве, архитектуре, дизайне.</li> </ol>	
<p><b>Б1.В.ДВ</b></p>	<p><b>Архитектурная параметрика, компьютерное моделирование и ви-</b></p>	<p><b>108 (3)</b></p>

.08.02

### зуализация проекта

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов общекультурных, профессиональных компетенций и навыков их реализации в практической деятельности на основе развития системного представления методах компьютерного моделирования в архитектуре, а также генерации проектных решений с помощью компьютера.

Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплин «Основы компьютерного моделирования в архитектуре и дизайне», «Современная архитектура. Современные пространственные и пластические искусства», «Современные проблемы истории и теории архитектуры, градостроительства и дизайна», «История пространственных и пластических искусств (архитектуры, градостроительства, изобразительных искусств, дизайна и др.)».

Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, необходимы при прохождении Производственной – преддипломной практики и при выполнении ВКР.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:

- пониманием 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);
- способностью 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 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 технологий (ПК-5).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:**

- разделы информатики и компьютерной техники, используемые при анализе и поиске обоснованного варианта проектной ситуации;

**уметь:**

- выбирать методы компьютерного моделирования и конструирования архитектурных пространственных форм;
- генерировать и анализировать варианты проектных решений;
- использовать современные компьютерные прикладные программы (системы автоматизации проектирования и моделирования) в проектной практике;

**владеть/ владеть навыками:**

- профессиональными навыками работы с широким набором прикладных программ;
- демонстрировать способность к самостоятельному изучению новых прикладных пакетов и их применению в профессиональной деятельности;
- профессиональными навыками взаимодействия с компьютерными информационными системами.

	Дисциплина включает в себя следующие разделы: 1. Архитектурная параметрика. 2. Основы моделирования в Grasshopper.	
<b>Б1.В.ДВ .09</b>	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9</b>	<b>180 (5)</b>
<b>Б1.В.ДВ .09.01</b>	<p><b>Скульптурно-пластическое моделирование</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: формировании профессиональных компетенций студентов в процессе развития пространственного мышления и творческого воображения на основе освоения изобразительных средств и приёмов скульптурно-пластического моделирования. Получение студентами знаний и практических навыков в области изучения объемно-пространственных характеристик трехмерной формы.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «Объемно-пространственная композиция», «Основы проектирования и композиционного моделирования (в архитектуре и дизайне архитектурной среды)», «Архитектурная комбинаторика», «Профессиональные средства подачи проекта (архитектурный рисунок, живопись, графика)», «Учебная - проектно-художественная практика».</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, необходимы при изучении дисциплин «Реконструкция и реставрация архитектуры Магнитогорска и Южного Урала», «Современная архитектура. Современные пространственные и пластические искусства»</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов (ПК-4).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности скульптурно-пластического моделирования, объемно-пространственной композиции, архитектурную комбинаторику, историю пространственных искусств;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания, способностью использовать достижения визуальной культуры при разработке проектов;</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью к эмоционально-художественной оценке условий существования человека в архитектурной среде, стремлением к совершенствованию художественных и функциональных характеристик.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лепка архитектурно-декоративной детали.</li> <li>2. Лепка архитектурного рельефа (пластилин).</li> <li>3. Скульптурно-пластическое моделирование.</li> </ol>	<b>180 (5)</b>
<b>Б1.В.ДВ .09.02</b>	<p><b>Технологии и материалы в монументальном искусстве</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: теоретическое и практическое знание и владение современными отделочными и лакокрасочными материалами применяемыми в монументальном искусстве в архитектурной среде.</p>	<b>180 (5)</b>

	<p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «Профессиональные средства подачи проекта (архитектурный рисунок, живопись, графика)», «Учебная - проектно-художественная практика».</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, необходимы при изучении дисциплин «Реконструкция и реставрация архитектуры Магнитогорска и Южного Урала», «Современная архитектура. Современные пространственные и пластические искусства», «Архитектурно-строительные технологии», «Архитектура и религия».</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);</li> <li>– способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов (ПК-4);</li> <li>– способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерными технологиями (ПК-5).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– технологию ведения: росписи, мозаики, витража;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– поэтапно вести процесс росписи;</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять полученных знаний и навыков в интерьерах различного назначения и оформлении массовых мероприятий( сцена, площадь ,т.д.).</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цель и задачи изучения дисциплины. Разновидности монументальной живописи:( фреска, темперная живопись, мозаика, витраж, маркетри).</li> <li>2. Колерная живопись. Виды и материалы колерной живописи (роспись, мозаика, витраж, маркетри).</li> <li>3. Роспись архитектурных элементов. Разработка эскиза архитектурного элемента для росписи (в технике гризайль). Материал-темпера.</li> <li>4. Составление колеров. Роспись архитектурного элемента колерами ( в технике гризайль). Роспись архитектурных элементов. Разработка эскиза архитектурного элемента для росписи (в технике гризайль). Материал-темпера.</li> <li>5. Монументальное искусство в архитектуре (на фасаде зданий). Разработка эскиза росписи, мозаики (по выбору студента): - эскиз – формат А-3; - архитектурная ситуация-формат А-3. Материал темпера.</li> </ol>	
Б2	<b>БЛОК 2. ПРАКТИКИ</b>	<b>1620 (45)</b>

В	ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ	1620 (45)
Б2.В.01 (У)	<p align="center"><b>Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: приобретение студентами кафедры архитектуры навыков профессиональной работы, сбор и изучение необходимых материалов для выполнения учебных проектов</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, Для прохождения учебной практики необходимы знания, умения и навыки, сформированные в результате изучения «Технология командообразования и саморазвития», «Теория и методология проектирования», «Архитектурное черчение и обмеры».</p> <p>Дисциплина «Учебная практика – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» входит в базовую часть блока 2 образовательной программы.</p> <p>Знания, умения и владения, полученные в процессе прохождении учебной практики, будут необходимы для прохождении «Учебной - проектно-художественной практики» и «Производственной - практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности»</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);</li> <li>- способностью 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);</li> <li>- способностью координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда (ПК-14).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технику безопасности на рабочем месте;</li> <li>- права и обязанности участников практики;</li> <li>- требования профессиональной этики.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научной информации по исследуемой проблеме, на уровне самоорганизации с использованием актуальных методов сбора информации;</li> <li>- проводить научное исследование или выполнять проектно-исследовательские разработки по актуальным теоретическим и практическим проблемам архитектуры и других сфер средового проектирования;</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками изучения специальной литературы и другой научно-технической информации, достижений отечественной и зарубежной теории и практики в области архитектурно-градостроительной деятельности.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p>	216 (6)

	1. Раздел 1. Учебно-ознакомительный.	
<b>Б2.В.02</b> <b>(У)</b>	<p style="text-align: center;"><b>Учебная - проектно-художественная практика</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: наблюдение, исследование и воспроизведение объектов окружающей действительности (архитектуры, окружающей среды); природы в качестве антуража в архитектурной композиции, отображение естественного освещения, воздушной среды, пространства (перспективы), оттенков цвета, непосредственно наблюдаемых в окружающей действительности; подготовка архитекторов для проектно-творческой деятельности.</p> <p>Цели Учебной проектно-художественной практики соотносятся с общими целями образовательной программы, направлены на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, приобретение им практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности.</p> <p>Для прохождения Учебной проектно-художественной практики необходимы знания, умения и навыки, сформированные в результате изучения следующих дисциплин 1 блока: «Профессиональные средства подачи проекта (архитектурный рисунок, живопись, графика), и блока 2 «Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности».</p> <p>Дисциплина «Учебная проектно-художественная практика» входит в базовую часть блока 2 образовательной программы.</p> <p>Знания, умения и владения, полученные студентами в процессе прохождения учебной-проектно-художественной практики будут необходимы для изучения следующих дисциплин: «Архитектурное проектирование», «Ландшафтная организация городской среды», «Проектная деятельность», «Технологии и материалы в монументальном искусстве».</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектом процессе (ПК-2);</li> <li>- способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов (ПК-4);</li> <li>- способностью 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).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные средства подачи проектно-художественных работ (архитектурного рисунка, графики); возможности используемых на практике художественных материалов;</li> <li>- проектно-художественные особенности архитектурного рисунка, колористики, графики; приемы демонстрации пространственного вообра-</li> </ul>	<b>216 (6)</b>

	<p>жения, развитого художественного вкуса; практические приемы и средства графической подачи рисунка;</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать знания и умения, ранее приобретенные в процессе изучения курса «Профессиональные средства подачи проекта»; использовать воображение, в процессе учебно-творческой деятельности в области архитектурного рисунка, графики;</li> <li>- гармонизировать искусственную среду обитания в рисунках, используя художественно-выразительные приемы архитектурного рисунка, графики;</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус;</li> <li>- гармонизировать искусственную среду обитания в рисунках, используя художественно-выразительные приемы и средства архитектурного рисунка, графики;</li> <li>- знаниями и практическими навыками рисунка и графики в процессе учебной-художественной практики;</li> <li>- навыками воображения, как инструментом художественной деятельности.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Раздел. Вводный.</li> <li>2. Раздел. Краткосрочные и длительные зарисовки.</li> <li>3. Раздел. Архитектура. Краткосрочные и длительные зарисовки.</li> <li>4. Раздел. Рисунок архитектуры городской застройки.</li> <li>5. Раздел. Рисунок архитектуры городской пространства.</li> <li>6. Раздел. Композиционно-тематическая работа.</li> </ol>	
<p><b>Б2.В.03</b> <b>(II)</b></p>	<p><b>Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: «Производственной практики – практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» являются: приобретение студентами кафедры архитектуры навыков профессиональной работы, сбор и изучение необходимых материалов для выполнения учебных проектов.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «Учебная практика – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности».</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, необходимы при дальнейшем прохождении производственных практик</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели <b>(ПК-3)</b></li> <li>– способностью 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 <b>(ПК-5)</b></li> </ul>	<p><b>216 (6)</b></p>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью участвовать в разработке проектных заданий, определять потребности общества, конкретных заказчиков и пользователей, проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания (ПК-7)</li> <li>– способностью использовать накопленные знания и умения в профессиональной деятельности (ПК-11)</li> <li>– способностью участвовать в организации проектного процесса, исходя из знания профессионального, делового, финансового и законодательного контекстов, интересов общества, заказчиков и пользователей (ПК-12)</li> <li>– способностью оказывать профессиональные услуги (ПК-13)</li> <li>– способностью квалифицированно осуществлять авторский надзор за строительством запроектированных объектов (ПК-15)</li> <li>– способностью к повышению квалификации и продолжению образования (ПК-16)</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять отчеты по разрабатываемой проектно-исследовательской теме или ее разделу;</li> <li>– разрабатывать проектное задание, проводить всесторонний анализ, выступать с докладами на конференциях на высоком уровне, участвовать в выставках и общественных обсуждениях;</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками оказания профессиональных услуг, навыками общения с заказчиком;</li> <li>– навыками работы с организациями, предоставляющими услуги по профессиональной переподготовке и повышению квалификации в родном городе; навыками лицензирования или членства в СРО, прохождения профессиональной аккредитации в России, прохождения профессиональной аккредитации за рубежом.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы: Раздел 1. Производственно-ознакомительный и проектно-исследовательский.</p>	
<p><b>Б2.В.04</b> <b>(II)</b></p>	<p><b>Производственная – проектно-исследовательская практика</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: приобретение студентами кафедры архитектуры навыков профессиональной работы, сбор и изучение необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «Технология командообразования и саморазвития», «Продвижение научной продукции», «Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности».</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, необходимы при выполнении ВКР.</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);</li> </ul>	<p><b>540 (15)</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью 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)</li> <li>– способностью действовать со знанием исторических и культурных прецедентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств (ПК-17)</li> <li>– способностью обобщать, анализировать и критически оценивать архитектурные решения отечественной и зарубежной проектно-строительной практики (ПК-18)</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– нормы, правила и стандарты регламентирующие проектно-исследовательскую практику;</li> <li>– права и обязанности участников проектно-исследовательского процесса, авторские права и методы их защиты, требования профессиональной этики;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить научное исследование или выполнять проектно-исследовательские разработки по актуальным теоретическим и практическим проблемам архитектуры и других сфер средового проектирования; осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научной информации по исследуемой проблеме;</li> <li>– составлять отчеты по разрабатываемой проектно-исследовательской теме или ее разделу;</li> <li>– выступать с докладами на конференциях;</li> <li>– участвовать в выставках и общественных обсуждениях;</li> <li>– эффективно взаимодействовать с участниками проектно-строительного процесса; осуществлять авторский надзор за реализацией проекта;</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками изучения специальной литературы и другой научно-технической информации, достижений отечественной и зарубежной теории и практики в области архитектурно-градостроительной деятельности, навыками, законодательной и нормативной базой проектно-строительной деятельности; основами профессиональной этики и менеджмента</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Исследовательский.</li> <li>2. Проектный.</li> </ol>	
<p><b>Б2.В.05</b> <b>(II)</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Производственная – преддипломная практика</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: приобретение студентами кафедры архитектуры навыков профессиональной работы, сбор и изучение необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «Организация профессиональной деятельности архитектора», «Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности».</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, необходимы при выполнении ВКР.</p>	<p><b>432 (12)</b></p>

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:

- способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям (ПК-1);
- способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе (ПК-2)
- способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели (ПК-3)
- способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов (ПК-4)
- способностью 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)
- способностью 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)
- способностью участвовать в разработке проектных заданий, определять потребности общества, конкретных заказчиков и пользователей, проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания (ПК-7)
- способностью проводить анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания (ПК-8)
- способностью 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)
- способностью участвовать в согласовании и защите проектов в вышестоящих инстанциях, на публичных слушаниях и в органах экспертизы (ПК-10)
- способностью участвовать в организации проектного процесса, исходя из знания профессионального, делового, финансового и законодательного контекстов, интересов общества, заказчиков и пользователей (ПК-12)
- способностью оказывать профессиональные услуги (ПК-13)
- способностью координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда (ПК-14)
- способностью квалифицированно осуществлять авторский надзор за строительством запроектированных объектов (ПК-15)

В результате изучения дисциплины студент должен:

	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– нормы, правила и стандарты регламентирующие проектно-изыскательскую практику;</li> <li>– права и обязанности участников проектно-изыскательского процесса, авторские права и методы их защиты, требования профессиональной этики;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить научное исследование или выполнять проектно-исследовательские разработки по актуальным теоретическим и практическим проблемам архитектуры и других сфер средового проектирования;</li> <li>– осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научной информации по исследуемой проблеме;</li> <li>– составлять отчеты по разрабатываемой проектно-исследовательской теме или ее разделу;</li> <li>– выступать с докладами на конференциях; участвовать в выставках и общественных обсуждениях;</li> <li>– эффективно взаимодействовать с участниками проектно-строительного процесса; осуществлять авторский надзор за реализацией проекта;</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками изучения специальной литературы и другой научно-технической информации, достижений отечественной и зарубежной теории и практики в области архитектурно-градостроительной деятельности;</li> <li>– навыками; законодательной и нормативной базой проектно-строительной деятельности;</li> <li>– основами профессиональной этики и менеджмента.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вводная беседа. Ознакомление с программой практики.</li> <li>2. Первый этап прохождения преддипломной производственной практики ведется научно – исследовательская работа по диплому.</li> <li>3. Очное участие в кафедральной/межфакультетской конференции с докладом.</li> <li>4. Второй этап прохождения преддипломной производственной практики ведется проектная работа по диплому (преддипломный проект).</li> </ol>	
<b>БЗ</b>	<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>	<b>648 (18)</b>
<b>Б</b>	<b>Базовая часть</b>	<b>648 (18)</b>
<b>БЗ.Б.01</b>	<p><b>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: установление уровня подготовки выпускника университета к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям государственного образовательного стандарта по направлению подготовки.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «Архитектурно-строительное рабочее проектирование», «Экономика в архитектурном и архитектурно-дизайнерском проектировании», «Расчет конструкций», «Экологическое проектирование», «Реконструкция и реставрация архитектуры Магнитогорска и Южного Урала», «Архитектура и психология», «Архитектурное проектирова-</p>	<b>108 (3)</b>

ние жилых, общественных зданий и комплексов», «Архитектурное проектирование промышленных, автотранспортных, коммунально-складских зданий, сооружений и комплексов», «Основы теории градостроительства и районной планировки», «Эстетика архитектуры», «Архитектурная параметрика, компьютерное моделирование и визуализация проекта», «Производственная – проектно - исследовательская практика», «Производственная – преддипломная практика».

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1)
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2)
- способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-3)
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4)
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5)
- способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6)
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8)
- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9)
- владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-10)
- способностью находить оптимальные организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-11)
- умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-12)
- способностью анализировать социально значимые проблемы и процессы, пониманием роли творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества (ОК-13)
- готовностью уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия (ОК-14)
- пониманием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации (ОК-15)
- готовностью принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе (ОК-

	<p>16)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– пониманием 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)</li> <li>– способностью 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)</li> <li>– способностью использовать накопленные знания и умения в профессиональной деятельности (ПК-11)</li> <li>– способностью к повышению квалификации и продолжению образования (ПК-16)</li> <li>– способностью действовать со знанием исторических и культурных прецедентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств (ПК-17)</li> <li>– способностью обобщать, анализировать и критически оценивать архитектурные решения отечественной и зарубежной проектно-строительной практики (ПК-18)</li> </ul> <p>–</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять и формулировать проблему исследования с учетом ее актуальности;</li> <li>– анализировать и обобщать теоретический и эмпирический материал по теме исследования, выявлять противоречия, делать выводы;</li> <li>– ставить цели исследования и определять задачи, необходимые для их достижения;</li> <li>– делать заключение по теме исследования, обозначать перспективы дальнейшего изучения исследуемого вопроса;</li> <li>– оформлять работу в соответствии с установленными требованиями.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Первый этап государственного экзамена проводится в компьютерном классе в соответствии с утвержденным расписанием государственных аттестационных испытаний.</li> <li>2. Второй этап государственного экзамена проводится в устной форме, в форме защиты преддипломного проекта.</li> </ol>	
<p><b>Б3.Б.02</b></p>	<p><b>Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: установление уровня подготовки выпускника университета к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям государственного образовательного стандарта по направлению подготовки.</p> <p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплины «Архитектурно-строительное рабочее проектирование», «Экономика в архитектурном и архитектурно-дизайнерском проектировании», «Расчет конструкций», «Экологическое проектирование», «Реконструкция и реставрация архитектуры Магнитогорска и Южного Урала», «Архитектура и психология», «Архитектурное проектирова-</p>	<p><b>540 (15)</b></p>

ние жилых, общественных зданий и комплексов», «Архитектурное проектирование промышленных, автотранспортных, коммунально-складских зданий, сооружений и комплексов», «Основы теории градостроительства и районной планировки», «Эстетика архитектуры», «Архитектурная параметрика, компьютерное моделирование и визуализация проекта», «Производственная – проектно - исследовательская практика», «Производственная – преддипломная практика».

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:

– способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-3);

– способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

– способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

– способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6);

– способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

– владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-10)

– умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);

– способностью 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);

– способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе (ПК-2);

– способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразие формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели (ПК-3);

– способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов (ПК-4);

– способностью 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);

научно-исследовательская деятельность:

– способностью собирать информацию, определять проблемы,

	<p>применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре (ПК-6);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью участвовать в разработке проектных заданий, определять потребности общества, конкретных заказчиков и пользователей, проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания (ПК-7);</li> <li>– способностью проводить анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания (ПК-8);</li> <li>– способностью 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);</li> <li>– способностью участвовать в согласовании и защите проектов в вышестоящих инстанциях, на публичных слушаниях и в органах экспертизы (ПК-10);</li> <li>– способностью участвовать в организации проектного процесса, исходя из знания профессионального, делового, финансового и законодательного контекстов, интересов общества, заказчиков и пользователей (ПК-12);</li> <li>– способностью оказывать профессиональные услуги (ПК-13);</li> <li>– способностью координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда (ПК-14);</li> <li>– способностью квалифицированно осуществлять авторский надзор за строительством запроектированных объектов (ПК-15).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять и формулировать проблему исследования с учетом ее актуальности;</li> <li>– ставить цели исследования и определять задачи, необходимые для их достижения;</li> <li>– анализировать и обобщать теоретический и эмпирический материал по теме исследования, выявлять противоречия, делать выводы;</li> <li>– применять теоретические знания при решении практических задач;</li> <li>– делать заключение по теме исследования, обозначать перспективы дальнейшего изучения исследуемого вопроса;</li> <li>– оформлять работу в соответствии с установленными требованиями.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовительный этап выполнения выпускной квалификационной работы.</li> <li>2. Защита выпускной квалификационной работы.</li> </ol>	
<b>ФТД</b>	<b>Факультативы</b>	<b>108 (3)</b>
<b>В</b>	<b>Вариативная часть</b>	<b>108 (3)</b>
<b>ФТД.В. 01</b>	<p style="text-align: center;"><b>Медиакультура</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: формирование и развитие у студентов «медийной» грамотности, рефлексивности и критического отношению к продуктам медиа, способности творчески расшифровывать и интерпретировать значения, транслируемые средствами массовой информации.</p>	<b>36 (1)</b>



	<p>Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплин «История» и «Обществознание» программы средней школы.</p> <p>Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины, необходимы при изучении дисциплины «Культурология и межкультурное взаимодействие».</p> <p>Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6).</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные определения и понятия медиакультуры;</li> <li>– основные методы исследований, используемых в медиакультуре;</li> <li>– определения медийных понятий и основные теоретические подходы к ним, называть их структурные характеристики;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать свою потребность в информации;</li> <li>– формулировать рациональные и аргументированные суждения о медийных продуктах и практиках;</li> <li>– оценивать медийные практики и продукты, планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа;</li> </ul> <p><b>владеть/ владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– практическим опытом и навыками использования элементов медиакультуры на занятиях в аудитории и на учебной практике;</li> <li>– способами демонстрации умения анализировать ситуацию в СМИ;</li> <li>– методиками обобщения результатов анализа современной медиасреды;</li> <li>– способностью к культурному мышлению, к обобщению и анализу, восприятию информации, навыками поиска информации, выделения значимых единиц в информационных потоках;</li> <li>– способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.</li> </ul> <p>Дисциплина включает в себя следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Медиагенезис.</li> <li>2. Медиакультура и медиасреда.</li> </ol>	
<p><b>ФТД.В. 02</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Проектирование в программе Renga Architecture</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: формирование у студентов компетенций в области освоения современного отечественного ПО с применением технологии информационного моделирования зданий (BIM), в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавров 07.03.01 Архитектура.</p> <p>Дисциплина «Проектирование в программе Renga Architecture» входит в вариативную часть блока факультативных дисциплин.</p> <p>Для изучения дисциплины необходимы знания, умения, навыки, сформированные в результате изучения дисциплин: «Основы компьютерного моделирования в архитектуре и дизайне».</p> <p>Изучение студентами курса «Проектирование в программе Renga Architecture» должно содействовать более глубокому изучению новейших технологий <i>информационного моделирования зданий (BIM)</i>, используя актуальные программные продукты Аскон, расширенные воз-</p>	<p><b>72 (2)</b></p>

возможности 3D моделирования с использованием параметрических и аддитивных технологий. Ежегодно принимать участие во Всероссийском конкурсе «Современные информационные технологии в геометрическом моделировании и архитектуре».

Знания, умения и навыки, полученные при изучении данной дисциплины, будут необходимы при изучении дисциплин вариативной части блока 1: «Архитектурная параметрика, компьютерное моделирование и визуализация проекта», и блока 2 практики: «Производственная – преддипломная практика».

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие следующих компетенций:

- способностью 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 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)

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:**

- разделы информатики и компьютерной техники, используемые при анализе и поиске обоснованного варианта проектной ситуации;

**уметь:**

– использовать современные компьютерные прикладные программы (системы автоматизации проектирования и моделирования) в проектной практике;

– выбирать методы компьютерного моделирования и конструирования архитектурных пространственных форм с использованием BIM технологий;

**владеть/ владеть навыками:**

– навыками взаимодействия с компьютерными информационными, справочными системами;

– навыками работы с широкими возможностями информационного моделирования зданий.

Дисциплина включает в себя следующие разделы:

1. Раздел. Введение в технологию информационного моделирования.
2. Раздел. Практическая работа в программе Renga Architecture.