ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 3A5175AFAA1E2F9DB2539DB2D55758DE
Владелец: Агиней Руслан Викторович
Действителен: с 31.05.2022 до 24.08.2023

АННОТАЦИИ
к рабочим программам дисциплин (модулей)

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Иностранный язык»
(код дисциплины Б1.О.02.01; дисциплина базовой части учебного плана)

Основной **целью** курса является повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях: бытовой и культурной сферы; профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

Рецептивные (аудирование и чтение) и продуктивные (говорение и письмо) виды деятельности развиваются в следующих сферах и темах общения:

▪ *бытовая:* Я и моя семья. Дом, жилищные условия. Досуг и развлечения в семье. Еда, покупки;

▪ *учебно-познавательная:* Высшее образование в России и за рубежом. Мой вуз. Студенческая жизнь в России и за рубежом. Студенческие международные контакты: научные, профессиональные, культурные;

▪ *социально-культурная:* Язык как средство межкультурного общения. Образ жизни современного молодого человека в России и за рубежом. Общее и различное в странах и национальных культурах. Мировые достижения в искусстве. Здоровый образ жизни. Мир природы. Глобальные проблемы человечества. Информационные технологии 21 века;

▪ *профессиональная:* Избранное направление профессиональной деятельности. История, современное состояние и перспективы развития изучаемой профессиональной деятельности.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование универсальной компетенции УК-4.

В результате освоения дисциплины студент должен
уметь:

▪ *в области аудирования:*

воспринимать на слух и понимать *основное содержание* несложных аутентичных общественно-политических, публицистических (медийных) и прагматических текстов, относящихся к различным типам речи (сообщение, рассказ), а также выделять в них *значимую/запрашиваемую информацию*

▪ *в области чтения:*

понимать *основное содержание* несложных аутентичных общественно-политических, публицистических и прагматических текстов (информационных буклетов, брошюр/проспектов), научно-популярных и научных текстов, блогов/веб-сайтов;

детально понимать общественно-политические, публицистические (медийные) тексты, а также письма личного характера;

выделять значимую/запрашиваемую информацию из прагматических текстов справочно-информационного и рекламного характера;

▪ *в области говорения:*

начинать, вести/поддерживать и заканчивать *диалог-расспрос* об увиденном, прочитанном, *диалог-обмен мнениями* и *диалог-интервью/собеседование* при приеме на

работу, соблюдая нормы речевого этикета, при необходимости используя стратегии восстановления сбоя в процессе коммуникации (переспрос, перефразирование и др.);

расспрашивать собеседника, задавать вопросы и отвечать на них, высказывать свое мнение, просьбу, отвечать на предложение собеседника (принятие предложения или отказ);

делать *сообщения* и выстраивать *монолог-описание, монолог-повествование* и *монолог-рассуждение;*

▪ *в области письма:*

заполнять *формуляры и бланки* прагматического характера;

вести *запись основных мыслей и фактов* (из аудиотекстов и текстов для чтения), а также *запись тезисов* устного выступления/письменного доклада по изучаемой проблематике;

поддерживать контакты при помощи *электронной почты* (писать электронные письма личного характера);

оформлять *Curriculum Vitae/Resume* и сопроводительное письмо, необходимые при приеме на работу;

выполнять *письменные проектные задания* (письменное оформление презентаций, информационных буклетов, рекламных листовок, коллажей, постеров, стенных газет и т.д.).

владеть:

слухо-произносительными навыков применительно к новому языковому и речевому материалу;

навыками продуктивного использования основных грамматических форм и конструкций: система времен глагола, типы простого и сложного предложения, наклонение, модальность, залог, знаменательные и служебные части речи;

орфографическими навыками применительно к новому языковому и речевому материалу;

знать:

лексику в рамках обозначенной тематики и проблематики общения в объеме 1200 лексических единиц;

основные грамматические формы и конструкции: систему времен глагола, типы простого и сложного предложения, наклонение, модальность, залог, знаменательные и служебные части речи.

Структура дисциплины

Дисциплина «Иностранный язык» преподается со второго по третий семестры 1-2 года обучения в объеме 216 часов, в т.ч. 112,6 часов работы с преподавателем (практические занятия), 103,4 часа – самостоятельная работа студентов. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 6 единиц. Итоговая форма контроля – зачет во втором семестре и зачет с оценкой в третьем семестре, контрольные работы в 2, 3 семестрах.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

«История России»

(код дисциплины Б1.О.02.04; дисциплина базовой части учебного плана)

Цель дисциплины – сформировать у студентов комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации; сформировать систематизированные знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучение истории России; введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

Задачи дисциплины заключаются в развитии следующих знаний, умений и навыков личности:

▪ понимание гражданственности и патриотизма как преданности своему Отечеству, стремления своими действиями служить его интересам, в т.ч. и защите национальных интересов России;

▪ знание движущих сил и закономерностей исторического процесса; места человека в историческом процессе, политической организации общества;

▪ воспитание нравственности, морали, толерантности;

▪ понимание многообразия культур и цивилизаций в их взаимодействии, многовариантности исторического процесса;

▪ понимание места и роли области деятельности выпускника в общественном развитии, взаимосвязи с другими социальными институтами;

▪ способность работы с разноплановыми источниками; способность к эффективному поиску информации и критике источников;

▪ навыки исторической аналитики: способность на основе исторического анализа и проблемного подхода преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма;

▪ умение логически мыслить, вести научные дискуссии;

▪ творческое мышление, самостоятельность суждений, интерес к отечественному и мировому культурному и научному наследию, его сохранению и преумножению.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование универсальной компетенции УК-5.

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

▪ логически мыслить, вести научные дискуссии;

▪ работать с разноплановыми источниками;

▪ осуществлять эффективный поиск информации и критики источников;

▪ получать, обрабатывать и сохранять источники информации;

▪ преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма;

▪ формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам истории;

▪ соотносить общие исторические процессы и отдельные факты; выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий;

▪ извлекать уроки из исторических событий и на их основе принимать осознанные решения.

знать:

▪ основные направления, проблемы, теории и методы истории;

▪ движущие силы и закономерности исторического процесса; место человека в историческом процессе, политической организации общества;

▪ различные подходы к оценке и периодизации всемирной и отечественной истории;

▪ основные этапы и ключевые события истории России и мира с древности до наших дней; выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории;

▪ важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития;

владеть:

▪ представлениями о событиях российской и всемирной истории, основанными на принципе историзма;

▪ навыками анализа исторических источников;

▪ приемами ведения дискуссии и полемики.

Структура дисциплины

Дисциплина «История России» преподается в третьем и четвертом семестрах семестре второго года обучения в объеме 144 часов, в т.ч. 78,6 часов работы с преподавателем (лекции и семинарские занятия), 65,4 часа – самостоятельная работа студентов. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 4 единицы. Итоговая форма контроля – зачет и зачет с оценкой.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Философия»
(код дисциплины Б1.О.02.05; дисциплина базовой части учебного плана)

Цель дисциплины – ознакомить студентов с основными разделами философского знания и этапами его развития; достижениями и нерешенными проблемами; показать связь философии с жизнью и другими науками, культурой в целом; сформировать первоначальные навыки культуры философского мышления.

Задачи дисциплины: получить представление о роли философии в жизни человека и общества, исторических типах философии, современных картинах мира, многообразии культур и цивилизаций; основных сферах общества, становлении личности, проблемах ее отчуждения и возможности его преодоления; усвоить основные понятия и современные принципы работы с философской информацией и уметь использовать полученные знания и методы для решения жизненно важных задач.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование универсальных компетенций УК-1, УК-5.

В результате освоения дисциплины студент должен

владеть:

▪ культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;

▪ пониманием движущих сил и закономерностей исторического процесса;

▪ пониманием и способностью анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские, религиозные и архитектурные проблемы;

▪ способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;

▪ осознанием социальной значимости своей будущей профессии, высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности

▪ способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества;

▪ основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией, способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;

▪ художественными средствами изображения культовых зданий, предметов и символов для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

знать:

▪ содержание дисциплины;

▪ информационную базу дисциплины;

▪ методологические основы изучения философии.

Структура дисциплины

Дисциплина «Философия» преподается во шестом семестре третьего года обучения в объеме 108 часов, в т.ч. 58,3 часа работы с преподавателем (лекции и практические занятия), 49,7 часа – самостоятельная работа студентов. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 3 единицы. Итоговая форма контроля – зачет.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

«Социальные основы архитектурно-градостроительной деятельности»

(код дисциплины Б1.В.02.03, обязательная дисциплина вариативной части учебного плана)

В условиях проводимых в стране реформ, когда учет социальных потребностей, запросов и интересов различных слоев населения, заказчиков и инвесторов приобретает все большее значение в проектируемых архитектурных и градостроительных объектах, соответственно расширяются границы места и возрастает роль раздела курса – социальных основ проектирования – в профессиональной подготовке архитектора-бакалавра. Углубленные знания архитектора в этой области расширяют его возможности к распознанию социально обоснованных запросов общества и к достижению социально востребованного результата архитектурного труда.

Осмысленное освоение предлагаемого курсом материала расширяет кругозор профессионала творческой специальности, способствует формированию профессионального мировоззрения будущего архитектора на новом, востребованном в условиях осознания глобальных проблем человеческого существования и формирования среды обитания, уровне, когда традиционные экономические приоритеты профессиональной деятельности должны уступить место социально-культурным и экологическим приоритетам. Не случайно сейчас архитектура как сфера деятельности считается фактором равновесия экологии и культуры.

Знание современного социально-экологического состояния условий существования человека в техногенно угнетенной среде позволяет студенту подготовить себя к решению проблем реальной практики на новом уровне, с переосмыслением традиционных методов и средств решения стоящих перед архитектором и градостроителем новых задач по переобустройству среды обитания человека с сохранением и развитием культурного наследия и обогащением природной составляющей в жизни человеческого сообщества.

В рамках курса изучаются новейшие направления в решении социально-экологических проблем общества архитектурно-градостроительными средствами, что делает будущего специалиста более осведомленным в профессиональной области и более подготовленным в теоретическом плане, способствует развитию аналитических способностей, открывает возможности к самоанализу и определению и оценке собственных творческих установок и предпочтений.

Цели дисциплины:

▪ ориентировать студента на овладение социально-экологическим и культурным профессиональным мышлением;

▪ дать студенту необходимые знаниям и методы предпроектных исследований социальных потребностей населения, семей и каждой личности в отдельности, и приобретение умений по учету полученных данных в проектных архитектурно-градостроительных решениях;

▪ научить использовать (применять) в профессиональной деятельности полученные знания и ориентировать студента на решение социальных проблем при проектировании архитектурных и градостроительных объектов;

▪ привить способность анализировать и критически оценивать принимаемые архитектурные и градостроительные решения с целью создания социально благоприятных

и эффективных решений, а также формирования ответственного профессионального мышления студента.

Задачи дисциплины:

▪ дать представление об основах теоретических знаний на стыке архитектуры и социологии;

▪ раскрыть содержание и направленность научных исследований, предпроектных и проектных работ в сфере градостроительной социологии и ее основных разделов – социология города, социология обслуживания, социология жилища, а также по вопросам психологии поведения людей в пространстве и методам его архитектурной организации;

▪ показать на конкретных примерах взаимосвязь социальных потребностей и архитектурных и градостроительных решений, а также социальных последствий недоработок архитектора;

▪ ознакомить с содержанием и методами предпроектных социологических исследований, методами отбора необходимых социально-демографических показателей для исследования и сбора данных по ним, анкетным архитектурно-социологическим исследованиям и т.д.;

▪ способствовать развитию социальных аспектов исследования и проектирования в курсовых и дипломных работах выпускников архитектурной школы.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций УК-1, УК-5, ОПК-2.

В результате освоения дисциплины студент должен демонстрировать следующие результаты образования:

уметь анализировать и оценивать различные социально-экологические градостроительные и архитектурные ситуации, выявлять социальные и экологические факторы, влияющие на разработку градостроительных и архитектурных проектов;

иметь представление об основах теоретических знаний на стыке архитектуры и социологии; о современных социальных явлениях городского расселения и жилищной политики; о содержании и направленности необходимых научных исследований в сфере архитектурно-градостроительной социологии;

знать социальные основы архитектурно-планировочной организации и реконструкции городов, проектирования и строительства жилых, производственных и общественных зданий, взаимосвязь социальных потребностей и архитектурных решений, а также прогнозировать социальные последствия разрабатываемых архитектурных решений;

владеть содержанием и методами предпроектных социологических, предпроектных и проектных экологических исследований, методами отбора необходимых социально-демографических и социально-экологических показателей для исследования и сбора данных по ним, приемами проведения анкетных архитектурно-социологических исследований.

Структура дисциплины

Дисциплина «Социальные основы архитектурно-градостроительной деятельности» преподается в шестом семестре третьего года обучения в объеме 108 часов, в т.ч. 40,3 часа работы с преподавателем (лекции), 67,7 часа – самостоятельная работа студентов. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 3 единицы. Итоговая форма контроля – зачет.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

«Психология и архитектурное творчество»

(код дисциплины Б1.В.02.04, обязательная дисциплина вариативной части учебного плана)

Архитектурная психология является междисциплинарной наукой и изучает психологические аспекты как архитектурного творчества, так и архитектурной среды – того архитектурного пространства, создание которого является целью любого проекта архитектора. В настоящее время архитектурная психология как наука находится в состоянии становления, идет процесс накопления знаний в данной области, поэтому не следует ожидать, что в рамках данного курса будут предложены готовые ответы на актуальные проблемы архитектурной практики. Тем не менее, курс архитектурной психологии позволит особым образом осознать процесс архитектурной деятельности, в котором широко представлены ненормируемые характеристики среды обитания, такие как условия психологического комфорта, культурологические особенности формируемой среды, семантические аспекты ее содержания.

Целью дисциплины является расширение границ профессионального мышления будущего специалиста и формирование новых профессиональных мировоззренческих аспектов, позволяющих на более высоком уровне осознать значимость и ответственность архитектора, формирующего среду обитания для всех. Традиционная трактовка архитектуры как искусства ориентирует на наличие художественного образа среды, структурой и восприятием которого занимаются искусствоведение и эстетика. Это привычно, но недостаточно: рассмотрение архитектуры как среды обитания и жизнедеятельности подводит к другому наполнению содержания процесса восприятия. Полное представление о восприятии архитектурно-пространственной среды содержит гораздо более глубокие, сущностные ее характеристики, понимание ее основного смысла. Поскольку архитектурная среда как среда обитания создается архитектором для всеобщего пользования в самом широком смысле этого термина, архитектурная деятельность не может рассматриваться как способ индивидуального творческого самовыражения, в профессиональном отношении это – тупик. Психологический смысл процесса архитектурного творчества – это отражение сложного, иногда мучительного перехода к более высокому уровню решения профессиональных задач, это самоопределение и преобразование творческой деятельности, а не только придумывание того, чего нет и никогда не было.

Теория и практика проектирования последних десятилетий XX века явно показала, что знания о потребностях человека, его восприятии и деятельности не всегда в нужной мере представлены в профессиональном сознании проектировщика, и решение целого ряда специфических задач архитектурно-градостроительного проектирования требует привлечения психологических знаний.

Цели дисциплины:

- дать студенту общие представления и понятия основ научного психологического знания в теории и практике архитектуры 20 века;
- научить использовать (применять) в профессиональной деятельности полученные знания в области современных представлений о психологии восприятия архитектурной формы и архитектурной среды в целом;
- привить способность анализировать и критически оценивать принимаемые архитектурные и градостроительные решения с целью создания социально значимых и психологически благоприятных проектных решений, а также формирования ответственного профессионального мышления студента.

Задачи дисциплины:

- теоретическое и практическое освоение материала курса;
- освоение и адаптация (применение) в курсовом архитектурном проектировании научно-психологического знания и представлений о восприятии пространства /форма и среда/.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций УК-1, УК-5, ОПК-2.

В результате освоения дисциплины студент должен демонстрировать следующие результаты образования:

уметь собирать и анализировать исходную информацию, использовать (применять) в профессиональной деятельности полученные знания в области современных представлений о психологии восприятия архитектурной формы и архитектурной среды в целом; понимать и реализовывать в профессиональной проектной деятельности социальный заказ, содержание которого напрямую определяется изменениями в общественном сознании, системе потребностей и структуре ценностей современников со скоростью, не имевшей прецедента в историческом прошлом;

знать общие представления и понятия основ научного психологического знания в теории и практике архитектуры 20 века; осознавать, как созданное им архитектурное пространство воспринимается и оценивается людьми, поскольку это в значительной степени определяет верный выбор принципов и средств его формирования, включающих и функциональную организацию, и эстетическую структуру среды и предполагающих, кроме того, возможность создания научно обоснованных рекомендаций по организации пространств, в которых обеспечивались бы необходимый уровень психологической комфортности и условия для оптимального протекания деятельности;

владеть способностью анализировать и критически оценивать принимаемые архитектурные и градостроительные решения; осознавать взаимосвязь композиционных особенностей архитектурно-пространственной среды и их восприятия человеком, без чего невозможно построение архитектурного пространства, отвечающего потребностям людей.

Структура дисциплины

Дисциплина «Психология и архитектурное творчество» преподается в шестом семестре третьего года обучения в объеме 108 часов, в т.ч. 40,3 часа работы с преподавателем (лекции), 67,7 часа – самостоятельная работа студентов. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 3 единицы. Итоговая форма контроля – зачет.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Эстетика архитектуры и дизайна»
(код дисциплины Б1.В.02.05, обязательная дисциплина вариативной части учебного плана)

Эстетика – это исторический и современный практический опыт ценностного восприятия мира и преобразования его «по законам красоты», средствами искусства. А значит, с помощью архитектуры и дизайна мир можно сделать более комфортным, здоровым, человечным и прекрасным. Эстетические знания и опыт помогут в становлении и развитии духовного мира личности, расширят ее культурный кругозор, позволят по-новому взглянуть на свою профессию. Они могут стать надежной основой в формировании профессиональной культуры архитектора, градостроителя, специалиста в области дизайна и ландшафтной архитектуры, раскрепостить его творческие способности, почувствовать уверенность в своей личной самобытности, они способны инициировать творческую деятельности.

В рамках курса изучаются новейшие направления в художественном и архитектурном творчестве с обращением к самым известным мастерам искусства и архитектуры настоящего времени, что делает будущего специалиста более осведомленным в профессиональной области и более подготовленным в теоретическом плане, способствует развитию аналитических способностей, открывает возможности к самоанализу и определению и оценке собственных творческих установок и предпочтений.

Цели дисциплины:

- дать студентам представление о развитии эстетических взглядов; ознакомить их с основными положениями современных отечественных и зарубежных эстетических концепций; выработать навыки практического использования знаний в деятельности архитектора

Задачи дисциплины:

- способствовать к приобщению студентов к эстетическим ценностям прошлого и настоящего /как зарубежной, так и отечественной эстетической мысли/;
- предоставить возможность студентам почувствовать свою самобытность в творческом процессе через призму эстетических ценностей;
- создавать в учебном процессе условия для формирования у студентов собственной творческой эстетической концепции

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций УК-5, ОПК-3.

В результате освоения дисциплины студент должен демонстрировать следующие результаты образования:

уметь трактовать архитектуру и дизайн как основу предметно-пространственного окружения; трактовать искусство как эстетический феномен; трактовать категории классической эстетики как основные принципы искусства; объяснить современное состояние эстетического восприятия мира – эстетику парадокса и глобальные метаморфозы культуры; использовать имеющиеся знания в практической деятельности;

знать предмет эстетики как науки; эстетические категории и их актуальность в современности; основные положения феноменологии искусства: авангард, модернизм, постмодернизм; паракатегории нонклассики (лабиринт, абсурд, жестокость, повседневность, телесность, вещь, симулякр, артефакт, объект, эклектика, автоматизм, интертекст, гипертекст, деконструкция)

владеть способностью анализировать и критически оценивать принимаемые архитектурные и градостроительные решения в свете современных эстетических теорий и концепций.

Структура дисциплины

Дисциплина «Эстетика архитектуры и дизайна» преподается в девятом семестре пятого года обучения в объеме 144 часов, в т.ч. 40 часов работы с преподавателем (лекции), 68 часов – самостоятельная работа студентов. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 4 единицы. Итоговая форма контроля – экзамен.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

«Правоведение»

(код дисциплины Б1.О.02.03, обязательная дисциплина базовой части учебного плана)

Цель изучения дисциплины – знакомство с проблемами преодоления тоталитарного наследия прошлого и гуманизации всей системы подготовки специалистов для различных отраслей хозяйственной, предпринимательской деятельности и государственной службы.

Задачи дисциплины: осознание не только теоретической важности, но и практической потребности в правовых знаниях общего характера и касающихся профессиональной деятельности; формирование представлений о правах и интересах человека и его обязанностях как возможности его свободного развития в обществе и неотъемлемых свойствах личности, как мере возможного поведения, обеспеченной правовыми и социальными нормами.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций УК-5, ОПК-3.

В результате освоения дисциплины студент должен обладать определенным объемом знаний и навыков по следующим темам: государство и право, их роль в жизни общества; норма права и нормативно-правовые акты; основные правовые системы современности; международное право как особая система права; источники российского права; система российского права; отрасли права; закон и подзаконные акты; правонарушение и юридическая ответственность; значение законности и правопорядка в современном обществе; правовое государство; Конституция Российской Федерации – основной закон государства; особенности федеративного устройства России; система органов государственной власти в Российской Федерации; понятие гражданского правоотношения; физические и юридические лица; обязательства в гражданском праве и ответственность за их нарушение; взаимодействие правового государства и гражданского общества; виды и формы юридической ответственности; законность и правопорядок; право собственности; наследственное право; ответственность по семейному праву; брачно-семейные отношения; взаимные права и обязанности супругов, родителей и детей; трудовой договор (контракт); трудовая дисциплина и ответственность за ее нарушение; понятие преступления; административные правонарушения и административная ответственность; уголовная ответственность за совершение преступлений; экологическое право; особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности; правовые основы защиты государственной тайны; законодательные и нормативно-правовые акты в области защиты информации и государственной тайны.

Структура дисциплины

Дисциплина «Правоведение» преподается в первом семестре первого года обучения в объеме 108 часов, в т.ч. 36,3 часа работы с преподавателем (лекции, практические занятия), 71,7 часа – самостоятельная работа студентов. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 3 единицы. Итоговая форма контроля – зачет.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Философия культового пространства»
(код дисциплины Б1.В.02.ДВ.01.01, дисциплина по выбору студента вариативной части учебного плана)

Цель дисциплины: сформировать у студентов образное мировоззрение, способствующее развитию самостоятельного творческого мышления, связать существование философии с потребностями выражения человеческого духа и бытия в культовых архитектурных формах. Овладеть основными религиозными символами и понятиями и применять полученные знания при анализе проблем, связанных с другими дисциплинами архитектурного профиля и социальной практикой. Выработать у студентов навыки анализа архитектурного пространства, сформировать способность самостоятельно оценивать конкретные явления религиозной культуры.

Задачи дисциплины:

- изучить основные термины, понятия, принципы и методы философского дискурса архитектурного пространства;
- ознакомить с историей архитектуры культовых зданий и сооружений и основными направлениями архитектурных стилей культовых зданий;
- дать студентам необходимые знания в области культуры, продемонстрировать образцы культуры в сфере религии и философии;
- познакомить с методологией научного познания;

- выработать умение философского анализа всей совокупности проблем общества и человека;

- применить полученные знания философского дискурса и философской культуры в условиях современной цивилизации и информационного общества.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-5, ПК-3.

В результате изучения дисциплины студент должен:

уметь:

- характеризовать стили в архитектуре культовых зданий;

- ориентироваться в научных концепциях, объясняющих единство и многообразие исторического процесса, специфику интерпретации религиозного бытия, сознания и мышления различными школами и направлениями в архитектуре;

- применять методы комплексного анализа культурных источников для объяснения религиозной символики и фактов;

- использовать общенаучные принципы и методы познания при анализе конкретно-религиозных культовых проблем;

- использовать принципы научного анализа при прогнозировании архитектурных стилей культовых зданий;

- соотносить собственные ценностно-ориентационные установки с исторически сложившимися мировоззренческими системами, религиозными и научными картинами мира;

знать:

- содержание дисциплины;

- информационную базу дисциплины;

- методологические основы изучения философии, религии и архитектуры;

- цели и принципы изучения философии архитектурного пространства культовых зданий;

- компаративистский подход к религии;

владеть:

- культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;

- пониманием движущих сил и закономерностей исторического процесса; события и процессы истории религии и архитектуры;

- способностью видеть место и роль своей культовой архитектуры в истории человечества и в современном мире;

- пониманием и приемами анализа мировоззренческих, социально- и личностно значимых философских, религиозных и архитектурных проблемы;

- способностью анализировать социально-значимые религиозные проблемы и процессы, происходящие в обществе, и прогнозировать возможное их развитие и выражение в архитектурных формах в будущем;

- способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;

- осознанием социальной значимости своей будущей профессии, высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности

- способен понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества;

- основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией, способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;

- художественными средствами изображения культовых зданий, предметов и символов для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Структура дисциплины

Дисциплина «Философия культового пространства» преподается в шестом семестре третьего года обучения в объеме 108 часов, в т.ч. 58,3 часа работы с преподавателем (лекции, практическиезанятия), 49,7 часа – самостоятельная работа студентов. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 3 единицы. Итоговая форма контроля – зачет.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Основы православной культуры»
(код дисциплины Б1.В.02.ДВ.01.02, дисциплина по выбору студента вариативной части учебного плана)

Цель дисциплины: способствовать воспитанию духовно-нравственной личности будущего архитектора путем приобщения к духовному опыту, основанному на традициях Православия.

Задачи дисциплины:

- изучить основные понятия христианской культуры, истории, традиции;
- сформировать навыки анализа содержания и смысла православного искусства;
- познакомить с нравственными нормами Православия;
- дать представление о связи событий и фактов современного культурного пространства с православной точки зрения;
- выработать в сознании студента образ духовного, душевного и телесного здоровья;
- способствовать формированию гражданского самосознания;
- применить полученные знания философского дискурса и философской культуры в условиях современной цивилизации и информационного общества при реализации профессиональных архитектурных задач.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-5, ПК-3.

В результате изучения дисциплины студент должен:

уметь:

- видеть связь православного учения и символикой архитектурных форм;
- опознавать христианские смыслы в архитектурных объектах культового и другого назначения;
- давать духовно-нравственную оценку явлениям художественной действительности;

знать:

- основные этапы становления христианской культурной традиции в России;
- наиболее выдающиеся памятники архитектурно-художественной культуры Православия;
- отражение христианских ценностей в русском языке и менталитете русского народа;
- цели изучения православной культуры для реализации ее базовых установок при проектировании православных культовых объектов.

Структура дисциплины

Дисциплина «Основы православной культуры» преподается в шестом семестре третьего года обучения в объеме 108 часов, в т.ч. 58,3 часа работы с преподавателем (лекции, практические занятия), 49,7 часа – самостоятельная работа студентов.

Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 3 единицы. Итоговая форма контроля – зачет.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Начертательная геометрия»
(код дисциплины Б1.О.03.01; дисциплина базовой части учебного плана)

Цели освоения дисциплины:

обеспечить студента минимумом фундаментальных инженерно-геометрических знаний, на базе которых будущий бакалавр и дипломированный специалист сможет успешно изучать строительную механику, проектирование, специальные дисциплины, а также овладевать новыми знаниями в области компьютерной графики, геометрического моделирования и др., а также использовать полученные знания в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- развитие пространственного представления и конструктивно-геометрического мышления;
- развитие способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе графических моделей пространства;
- освоение приемов построения и решения задач в виде объектов различных геометрических форм, строительных чертежей, а также соответствующих технических процессов и зависимостей;
- выработка знаний, умений и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения чертежей различного назначения.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общепрофессиональной компетенции ОПК-3.

В результате изучения дисциплины студент должен:

уметь:

- использовать способы построения изображений (чертежей) пространственных фигур на плоскости;
- находить способы решения и исследования пространственных задач при помощи изображений;
- выполнять чертежи в соответствии со стандартными правилами их оформления и свободно читать их;

знать:

- методику построения методами проецирования изображений точки, прямой, плоскости, простого и составного геометрического тела и отображения на чертеже их взаимного положения в пространстве;
- способы преобразования чертежей геометрических фигур вращением и заменой плоскостей проекций;
- методы построения проекций плоских сечений и линий пересечения поверхностей геометрических тел;
- способы построения стандартных аксонометрических проекций геометрических тел;

владеть:

- развитым пространственным представлением воображением;
- навыками логического мышления, позволяющими грамотно пользоваться языком чертежа;

- алгоритмами решения задач, связанных с формой и взаимным расположением пространственных фигур.

Структура дисциплины

Дисциплина «Начертательная геометрия» преподается в первом семестре первого года обучения в объеме 144 часов, в т.ч. 74 часа работы с преподавателем (лекции, практические занятия), 34 часа – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 4 единицы. Итоговая форма контроля – экзамен.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Строительная механика»
(код дисциплины Б1.О.04.04; дисциплина базовой части учебного плана)

Целью дисциплины является приобретение студентами знаний и навыков по расчету статически определимых и неопределимых стержневых систем с учетом внешних факторов: статических нагрузок, температуры, и пр.

Задачи дисциплины:

- изучить теорию статических расчетов сооружений и их конструктивных элементов;
- освоить расчеты на прочность, жесткость и устойчивость при статических воздействиях нагрузок;
- освоить принципы образования конструктивных схем, сооружений; сформировать навыки оптимального проектирования;
- сформировать навыки работы с ПК.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-3, ОПК-4.

В результате изучения дисциплины студент должен:

уметь:

- правильно выполнить анализ работы систем; определять усилия и перемещения в статически определимых и неопределимых системах различными методами;
- применять полученные знания по строительной механике при изучении дисциплин профессионального цикла;

знать:

- основные положения и расчетные методы, используемые в механике, на которых базируется изучение курса строительных конструкций;
- основные подходы к формализации и моделированию равновесия материальных тел; постановку и методы решения задач о равновесии систем строительных конструкций;

владеть:

- основными современными методами постановки, исследования и решения задач строительной механики;
- методами практического использования современных компьютеров для обработки информации и основами численных методов решения инженерных задач.

Структура дисциплины

Дисциплина «Строительная механика» преподается в пятом семестре третьего года обучения в объеме 108 часов, в т.ч. 74,5 часа работы с преподавателем (лекции, практические), 33,5 часа – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 3 единицы. Итоговая форма контроля – зачет.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Безопасность жизнедеятельности»

(код дисциплины Б1.О.02.06; дисциплина базовой части учебного плана)

Цель дисциплины: освоить методы проектирования зданий, сооружений, их комплексов с обеспечением условий безопасного пребывания человека в проектируемом объекте.

Задачи дисциплины: вооружить будущего специалиста теоретическими знаниями и практическими навыками для обеспечения безопасного и комфортного состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности, жизни и отдыха человека; разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий в рамках профессиональных задач архитектора.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование универсальной компетенции УК-8.

В результате изучения дисциплины студент должен:

уметь на этапе проектирования обеспечивать безопасность функционирования проектируемых объектов, планировать и осуществлять мероприятия по повышению уровня безопасного и комфортного пребывания в среде;

знать теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек – среда обитания»; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности.

Структура дисциплины

Дисциплина преподается в пятом семестре третьего года обучения в объеме 108 часов, в т.ч. 56,3 часа работы с преподавателем (лекции, практические занятия), 51,7 часов – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 3 единицы. Итоговая форма контроля: зачет.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Высшая математика»
(код дисциплины Б1.О.02.02, дисциплина базовой части учебного плана)

Цель преподавания дисциплины: ознакомить студентов с основными разделами курса высшей математики, методами исследования и решения математических задач; выработать навыки самостоятельного использования математического аппарата при решении производственных задач.

Задачи дисциплины: освоение основных математических теорий, позволяющих описать явления в природе; формирование навыков по применению положений фундаментальной математики к грамотному научному анализу различного рода производственных ситуаций; ознакомление студентов с историей и логикой развития математики и основных ее открытий.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общепрофессиональной компетенции ОПК-4.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать основы математического анализа: дифференциальное и интегральное исчисление функций одной и нескольких переменных; основы линейной и векторной алгебры, теории матриц, методов решения систем линейных уравнений; основы дифференциальных уравнений; основы аналитической геометрии на плоскости и в пространстве;

владеть навыками построения простейших математических моделей типовых профессиональных задач, методами анализа содержательной интерпретации полученных результатов;
уметь применять полученные знания и практические навыки в подготовке и обработке исходной информации; применять математические методы для решения типовых производственных задач, ориентироваться в справочной математической литературе, приобретать новые математические знания, используя современные образовательные и информационные технологии, использовать математическую логику для формирования суждений по профессиональным проблемам.

Структура дисциплины

Дисциплина «Высшая математика» преподается в первом семестре первого года обучения в объеме 108 часа, в т.ч. 54,3 часа работы с преподавателем (лекции, практические занятия), 53,7 часов – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 3 единицы. Итоговая форма контроля: зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Основы инженерной геодезии»
(код дисциплины Б1.О.04.06, обязательная дисциплина базовой части учебного плана)

Цель преподавания дисциплины: способствовать повышению качества проектирования и строительства сооружений.

Задачи изучения: получить знания, умения и навыки в области геодезии при строительстве сооружений. Практические задачи инженерной геодезии чрезвычайно разнообразны, с существенным обобщением они заключаются в следующем:

- определение положения отдельных точек земной поверхности в выбранной системе координат;
- составление карт и планов местности разнообразного назначения;
- выполнение на земной поверхности геодезических работ, необходимых для проектирования, строительства и эксплуатации инженерных сооружений.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общепрофессиональной компетенции ОПК-4, ЦК-2

В результате изучения дисциплины студент должен

уметь: создавать съемочное обоснование с использованием теодолита и нивелира; измерять расстояния рулеткой, оптическими дальномерами, электронными дальномерами; измерять горизонтальные и вертикальные углы; измерять превышения; пользоваться методами и способами геометрического нивелирования; вычислять отметки точек нивелирного хода; выполнять теодолитную съемку; выполнять съемку контуров местности; осуществлять вычислительную обработку результатов теодолитной съемки; стоить планы; выполнять тахеометрическую съемку; определять превышения методом тригонометрического нивелирования; работать на станции; выполнять вычислительную обработку результатов измерений;

знать: о способах изображения рельефа местности на картах; о методах решения задач по карте; об условных обозначениях топокарт; международной разграфке карт масштаба 1: 1000000; номенклатуре карт; наземных съёмках местности, производстве геофизических и фотограмметрических обмеров; иметь понятие о государственных геодезических сетях;

владеть: навыками выполнения в процессе практической деятельности элементов разбивочных работ; способами разбивки сооружений; использовать природные условия и

их влияние при выборе территорий для строительства; приемами вертикальной планировки территории, приемами выполнения геодезических работ при проектировании вертикальной планировки; методикой проектирования горизонтальной площадки с соблюдением баланса земляных работ; методикой проектирования наклонной площадки.

Структура дисциплины

Дисциплина «Основы инженерной геодезии» преподается во втором семестре первого года обучения в объеме 144 часов, в т.ч. 60,2 часа работы с преподавателем (лекции и лабораторные занятия), 47,8 часа – самостоятельная работа студентов. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 4 единицы. Итоговая форма контроля – экзамен.

Аннотация рабочих программ учебных дисциплин

«Архитектурное проектирование»

(код дисциплины Б1.О.01.01, дисциплина базовой части учебного плана),

«Архитектурное проектирование 2»

(код дисциплины Б1.В.01.01, обязательная дисциплина вариативной части учебного плана),

Дисциплина «Архитектурное проектирование» является профилирующей и наиболее емкой дисциплиной профессионального цикла образовательной программы подготовки бакалавра архитектуры. Дисциплина носит практический характер и напрямую прививает профессиональные компетенции – учит действовать в конкретных условиях исходной ситуации и проектного задания через апробацию действий в учебном проектировании.

Архитектура – уникальная сфера человеческой жизнедеятельности, в которой соединяются знания строительной науки и искусство. Архитектура – это искусственно созданная материальная макроструктура, которая составляет значительную часть среды окружения человека. Она представляет важную часть культуры, жизни, быта и экономики жизнедеятельности человека.

Типология объектов архитектуры постоянно расширяется. Сегодня – это жилые, общественные, промышленные здания и комплексы, планировка городов и поселков, ландшафтная архитектура (парки, скверы, бульвары), дизайн городской среды (улицы, площади), интерьеры зданий. Этот перечень говорит о том, что архитектурное проектирование представляет сложную творческую деятельность, в результате которой архитектор создает проекты различных объектов архитектуры. Проектировщик должен владеть техническими знаниями (конструкции зданий, технология строительства, экономика) и художественными (композиция, стиль, художественный образ). Проектировщик использует в своей работе технику черчения (планы, фасады, перспективы, разрезы) и художественное изображение (эскиз, подача проекта, рисунок, моделирование). Но самое сложное в труде архитектора – все требуемые знания необходимо уметь соединить в едином сплаве творческого действия проектирования.

Проектировщику предоставляется большое поле свободы для творчества. Но архитектурное творчество – это методически организованный процесс, имеющий определенное содержание и последовательность действий. В основе архитектурного проектирования лежат научно-исследовательские и художественно творческие методы.

Сложность профессиональной деятельности архитектура заключается в самом характере ее содержания. Прежде всего – это творческая природа архитектурного проектирования, в котором есть цель, есть средства, есть технология проектной деятельности, а результаты каждого проекта неожиданны, непредсказуемы. Результат каждый раз моделируется в процессе проектирования из комплекса исходных условий заданной ситуации, как авторская концепция. Объективные условия соединяются с

художественной интерпретацией проектировщика. В этой связи, архитектурное проектирование представляет сложный многоаспектный механизм самоорганизующейся деятельности, результатом которой становится проектное решение.

В едином комплексе архитектурного проектирования используются интуитивные методы в сочетании со знаниями истории, теории архитектуры, методики и методологии деятельности. Поэтому задачами архитектора в каждом проекте становится приобретение своего собственного опыта, приемов работы, осмысление целей, выработки критериев анализа и оценки рабочей проектной ситуации. Важно также вырабатывать свою методику, свои подходы в организации работы, чувства адекватности в планировании всей работы в заданные сроки. Разработка содержания проекта неотделима от технологии работы. Методика архитектурного проектирования представляет теоретическую модель технологии проектирования. В каждом проекте модель методики приобретает свое конкретное воплощение в каждом последовательном действии – сборе информации, в ее анализе, обдумывании проблем, в эскизировании вариантов их решения. В результате формируется проектная идея и ее «подача» в чертежах и макетах.

В методике вырабатывается самодисциплина, результатом которой становится содержание работы – архитектурный проект.

Архитектурный проект – архитектурно-строительная часть проектной документации, содержащая архитектурно-градостроительные решения, которые комплексно учитывают градостроительные, конструктивные, социальные, экономические, функциональные, санитарно-гигиенические, экологические, инженерно-технические требования к объекту.

Цели 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 людей, безопасность и благосостояние окружающей среды.

Задачи дисциплины:

- изучение основных приемов, подходов и требований при разработке творческих проектных решений и при разработке проектной и проектно-строительной документации;
- применение приобретенных теоретических знаний и практических навыков при решении градостроительных задач и выполнении проектов жилых, общественных, промышленных и сельскохозяйственных зданий и сооружений;
- освоение комплексного проектирования, объединяющего поиск решения с разработкой конструкций, санитарного и технического оборудования, вопросов строительной физики и климатологии, методов возведения зданий, организации и экономики строительства;
- постижение методов научно-исследовательской работы при изучении идеологических, социальных, функционально-технических, технических и экономических предпосылок архитектурного проектирования;
- приобретение навыков работы с нормативными материалами, регламентирующими проектирование и строительство.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4.

В результате изучения дисциплины студент должен

уметь: 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 по созданию здоровой, доступной и комфортной среды; оценивать, выбирать и интегрировать в проекте системы конструкций, управления климатом, безопасности жизнедеятельности и инженерные системы с учетом решений, принимаемых специалистами-смежниками;

знать: 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 сооружений, знать теории и методы архитектурной композиции, основы визуального восприятия и принципы упорядочения форм и пространств;

владеть: методикой архитектурного проектирования зданий и сооружений в градостроительном контексте, творческими приемами выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла, стимулирования инноваций, приемами и средствами композиционного моделирования, методами и технологиями энерго- и ресурсосберегающего архитектурного проектирования, методами технологиями компьютерного и макетного проектирования.

Содержание дисциплины

Дисциплина содержит 2 этапа освоения. Каждый этап состоит из нескольких последовательно нарастающих в своей сложности курсовых проектов, общее количество которых в рамках дисциплины составляет 7; большая часть курсовых проектов выполняется в комплексе с курсовыми заданиями по другим дисциплинам с целью обеспечения в учебном проектировании условий, приближенных к реальной практике проектной деятельности архитектора.

Серия курсовых проектов первого этапа (2-3 курсы) ориентированы на развитие пространственного мышления, воображения, композиционных способностей студентов, а также на освоение навыков отображения свойств архитектурных объектов с использованием различных видов, средств и приемов отображения.

Примеры проектов: чертеж небольшого архитектурного сооружения: вход в парк, архитектурный ордер, сооружение без внутреннего пространства – знак въезда в город, планировка территории и небольшое сооружение с минимальной функцией – детская игровая площадка, проект общественного здания с зальным помещением – выставочный павильон, индивидуальный жилой дом с разработкой интерьера; досуговый центр, станция технического обслуживания автомобилей, блокированный жилой дом, поселок с решением вопросов инженерного благоустройства территории и организации транспорта.

Серия курсовых проектов второго этапа (3-5 курсы) ориентирована на изучение и применение передового опыта проектирования архитектурно-градостроительных объектов повышенного уровня сложности: средняя общеобразовательная школа, пожарное депо; жилые комплексы в городской среде и др.

Каждое курсовое практическое задание представляет собой составную часть комплексного курсового проекта и подлежит защите перед кафедральной комиссией. Качественное выполнение курсовых практических заданий требует от студента затрат времени и усилий на самообучение, что предполагает получение им дополнительной информации об инновациях в области архитектурного проектирования посредством работы с основной и дополнительной литературой, знакомством с профессиональной периодикой, а также профессиональной информацией, предоставляемой Интернет-сетью.

Структура дисциплины

Дисциплина «Архитектурное проектирование» преподается с первого по пятый семестры 1-3 курсов обучения в объеме 936 часов, в т.ч. 836,4 часа работы с преподавателем (практические занятия), 63,6 часов – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 26 единиц. Итоговая форма контроля –

зачеты с оценкой и комплексные экзаменационные клаузуры по окончании весенних семестров.

Дисциплина «Архитектурное проектирование 2» преподается с шестого по девятый семестры 3-5 курсов обучения в объеме 936 часа, в т.ч. 776,3 часов работы с преподавателем (практические занятия), 105,7 часов – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 26 единиц. Итоговая форма контроля – зачеты с оценкой и комплексные экзаменационные клаузуры по окончании весенних семестров, включая девятый.

Аннотация рабочей программы дисциплины **«Основы ландшафтного проектирования»** (код дисциплины Б1.В.01.ДВ.01.01, дисциплина по выбору)

В последнее время в России происходят качественные изменения в отношении к ландшафтному проектированию. Все чаще ощущается не просто спрос на проектирование ландшафта, а потребность в грамотной организации пространства, востребованность и необходимость в выдержанном стилевом решении. Дисциплина «Основы ландшафтного проектирования» является важной составляющей в подготовке архитектурно-градостроительных кадров, в особенности с учетом возросших потребностей людей в формировании экологичной среды обитания, а также с учетом реального состояния городской среды и угнетения в ее структуре природной составляющей, объединяет творческое начало, оригинальность композиции и грамотное техническое исполнение.

Целью освоения дисциплины является:

- получение знаний о проблемах, практических и научных задачах, решаемых в области ландшафтного проектирования, о предмете ландшафтной архитектуры как об искусстве формирования среды обитания человека; об исторических и современных научно-теоретических концепциях ландшафтной архитектуры; о синтезе природно-экологических, социально-экономических, инженерно-технических и художественно-эстетических знаний в науке и проектировании; о научных принципах, методах и композиционных приемах архитектурного проектирования; по истории ландшафтной архитектуры;
- выработка у студента средового, экологического подхода к творчеству;
- создание правильного представления об эстетических и функциональных возможностях природных элементов;
- овладение средствами исследования и проектирования ландшафтных объектов.

Теоретический раздел имеет следующую содержательную направленность:

- экологическая ситуация в современном мире и в России; значение долгосрочной стратегии в градостроительном проектировании; практика очередности реализации проектов;
- задачи и методы социальных, демографических и экономических обоснований при разработке генеральных планов и объектов в области ландшафтной архитектуры;
- основы охраны окружающей среды; специфика экологических проблем различных регионов; охрана природных комплексов в городах – задачи сохранения, укрепления и формирования природных комплексов – на нарушенных территориях;
- примеры и анализ исторических и современных композиционных концепций в их функциональной, социальной и общественной обусловленности;
- инженерные и транспортные предпосылки формирования взаимосвязанных систем инженерного обеспечения территории;
- правила освоения территории; цели, факторы, области применения и методология предпроектного ландшафтного анализа

Дисциплина дает не только информационные сведения, но и богатую пищу для пробуждения аналитического мышления студента, которое должно стать наряду с градостроительным и объемно-пространственным мышлением необходимым условием архитектурного творчества.

В процессе преподавания дисциплины студентов готовят к тому, что ландшафтная составляющая есть принадлежность любого учебного задания по архитектурному проектированию, а также любого объекта, проектированием которого архитектор занимается в реальной профессиональной практике, также прививается навыки вербального представления ландшафтной составляющей архитектурно-градостроительной идеи проекта с широким использованием терминологии; рассматриваются проблемы развития инновационного подхода в постановке задач при проектировании открытых пространств; отмечается важность поэтапного моделирования, которое помогает по-новому увидеть и осмыслить проектируемое пространство, открывает возможности к широкой вариативности решений в ландшафтной архитектуре.

Среди задач, предлагаемых для решения студентам в процессе архитектурного творчества, выделяются следующие: абстрагирование, концептуальность, сценарное моделирование, стилизация и учет новых инновационных тенденций в современном ландшафтном проектировании. Охват комплекса пространственных задач проектирования ландшафтных объектов упрощается с помощью моделирования пространства.

Моделирование будущего пространства производится как в виде поисковых макетов, так и в виде компьютерных разработок, что позволяет методически грамотно и интересно построить практические занятия учебного процесса, обучая студентов решать при этом целый комплекс задач, которые необходимы в архитектурной практике, концептуальном проектировании и обучении. Создание поисковых моделей в ландшафтном проектировании преследует цели формирования различных композиционных структур с дальнейшей разработкой вариативных форм и пространств на их основе.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-3; ПК-1.

Структура дисциплины

Дисциплина «Основы ландшафтного проектирования» преподается в восьмом семестре четвертого курса обучения в объеме 180 часов, в т.ч. 86 часов работы с преподавателем (лекции, практические занятия), 58 часов – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 5 единиц. Итоговая форма контроля – экзамен.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Озеленение городских территорий»
(код дисциплины Б1.В.01.ДВ.01.02, дисциплина по выбору вариативной части)

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний в области комплексного благоустройства городских территорий различного назначения, а также практических навыков для использования указанных знаний в рамках выбранного образовательного направления.

Задачами освоения дисциплины являются:

- овладение базовыми понятиями, основными определениями, комплексом теоретических и практических знаний в области благоустройства городских территорий;
- развитие логического мышления и умение оперировать элементами благоустройства городских территорий;

- изучение правовых основ в области градостроительной деятельности вообще и озеленения городских территорий в частности;

- изучение зарубежного опыта благоустройства городских территорий;

- развитие художественных способностей и пространственного мышления студента для решения эстетических задач при проектировании объектов озеленения;

- понимание роли и особенностей построения архитектурной композиции при проектировании объектов озеленения;

- формирование комплексного ландшафтного подхода к проблемам оптимизации природной среды. Понимание структуры и особенностей при разработке планировочных элементов объектов ландшафтного дизайна.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

уметь:

разрабатывать программы комплексного развития благоустройства территорий города; уметь планировать мероприятия в сфере благоустройства; анализировать и применять на практике достижения зарубежных стран в области благоустройства города;

знать:

основной понятийный и терминологический аппарат в сфере комплексного благоустройства; правовые основы осуществления деятельности в сфере комплексного благоустройства города; методы и принципы управления реализацией городских государственных программ комплексного благоустройства территорий города; механизмы и условия реализации проектов комплексного благоустройства территорий города; систему показателей, позволяющую оперативно идентифицировать состояние комплексного благоустройства территорий города;

владеть навыками:

инструментальными (программно-техническими) средствами управления проектами благоустройства; использования новых информационных и социальных технологий; идентификации состояния благоустроенных территорий города.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-3; ПК-1.

Структура дисциплины

Дисциплина «Озеленение городских территорий» преподается в восьмом семестре четвертого курса обучения в объеме 180 часов, в т.ч. 86 часов работы с преподавателем (лекции, практические занятия), 58 часов – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 5 единиц. Итоговая форма контроля – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Дизайн архитектурной среды»

(код дисциплины Б1.В.01.ДВ.02.01, дисциплина по выбору студента вариативной части учебного плана)

В процессе изучения дисциплины **рассматриваются**:

- закономерности формирования архитектурной среды в неразрывной связи со смежными видами архитектурного проектирования и с учетом их межпредметных связей;

- направления современной теории и практики архитектурно-дизайнерской деятельности; ведущие мастера дизайна архитектурной среды;

- новейшие формы оборудования и наполнения средовых объектов разного типа;

- современные и перспективные конструктивные решениях в интерьерной среде, применяемые здесь новые материалы и технологии;

- тенденции в формировании интерьеров жилых и общественных зданий;

- принципы и формы оборудования и благоустройства фрагментов и комплексов городской среды, новейшие технологии в этой сфере;

- роль ландшафтного дизайна, специального и общего освещения в формировании городских ансамблей;

- общие направления и проблематика научно-исследовательской деятельности в сфере средового дизайна.

Практические занятия нацелены, в первую очередь, на подготовку студента к выполнению курсовой работы по теме комплексного проекта преддипломного этапа. Дизайнерский раздел комплексного проекта предполагает разработку концептуальной модели экстерьерного или интерьерного пространства, в зависимости от темы дипломного проекта.

В качестве основного методического направления в изучении курса дизайна архитектурной среды используется подход, практикуемый также в дисциплине «Композиционное моделирование» и других дисциплинах, направленных на формирование художественно-пространственного мышления.

При постановке задач курса используется «феноменологический» подход описания архитектурно-художественной формы, который заключается в следующем:

- рассмотрение физического уровня (основных параметров: очертания, цвета, размера, положения в пространстве, динамики, ритма);

- рассмотрение чувственного уровня: эмоционально-психическое восприятие объекта; создание образа ощущений;

- рассмотрение смыслового уровня: раскрытие идеи, значений.

Методика создания нового архитектурного образа включает вышеописанную часть, если он формируется на основе прототипов, а также дополнительные этапы – это создание образа-метафоры на основе найденной или выбранной идеи и функционального образа с конкретными параметрическими данными.

В результате освоения основных принципов и технологии средового проектирования, понимания его роли в мировой художественной культуре, выработки личного запаса методических и творческих приемов и установок и выявления собственного художественного творческого отношения к профессии успешно прошедший курс средового дизайна студент должен отвечать требованиям к минимуму и качеству знаний в области дизайна архитектурной среды с особыми навыками в области проектирования открытых пространств города, а также интерьеров жилых и общественных зданий.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-3; ПК-5.

Структура дисциплины

Дисциплина «Дизайн архитектурной среды» преподается в девятом семестре пятого курса обучения в объеме 144 часов, в т.ч. 74,3 часа работы с преподавателем (лекции, практические занятия), 69,7 часа – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 4 единицы. Итоговая форма контроля – зачет с оценкой.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Дизайн интерьерных пространств»

(код дисциплины Б1.В.01.ДВ.02.02, дисциплина по выбору студента вариативной части учебного плана)

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов знания, умения и навыков по устройству и оформлению предметно-пространственной среды жилого и общественного интерьера.

Задачи изучения дисциплины:

- получение студентами знаний по современным концепциям проектирования пространственной среды, а также по основным художественным направлениям развития дизайна интерьера;
- развитие воображения, фантазии, ассоциативного, пространственного и образного мышления;
- умение применять полученные знания в современном концептуально-дизайнерском проектировании.
- сформировать у студента способности правильной организации внутреннего пространства здания, его конструктивные и декоративные особенности;
- развить представления проектирования интерьера как процесса создания гармоничного архитектурно-художественного ансамбля, синтеза изобразительных искусств;
- сформировать профессиональные компетенции студентов в области истории мировой архитектуры, развить целостное художественное понимание развития архитектурных стилей различных исторических эпох.

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

- анализировать и интерпретировать художественные произведения, стили, жанры и направления мирового изобразительного искусства, в т.ч. в сфере дизайна интерьера;

знать:

- основные этапы, направления развития типов интерьеров, структуру дифференцированных и универсальных пространств, а также возможности их компоновки;
- современную практику и проблемы развития интерьера и других сфер средового проектирования, тенденции новейших достижений в области дизайнерского проектирования;

владеть:

- представлениям об основных этапах, направлениях развития отечественного дизайна и мировых тенденций в дизайне.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-3; ПК-5.

Структура дисциплины

Дисциплина «Дизайн интерьерных пространств» преподается в девятом семестре пятого курса обучения в объеме 144 часов, в т.ч. 74,3 часа работы с преподавателем (лекции, практические занятия), 69,7 часа – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 4 единицы. Итоговая форма контроля – зачет с оценкой.

Аннотация рабочих программ дисциплин

«Архитектурные конструкции и теория конструирования»,

(код дисциплины Б1.О.04.01, дисциплина базовой части учебного плана),

«Архитектурные конструкции»

(код дисциплины Б1.В.03.04, обязательная дисциплина вариативной части учебного плана)

Дисциплина «Архитектурные конструкции» является логическим продолжением дисциплины «Архитектурные конструкции и теория конструирования». Логика построения изучаемого в рамках указанных дисциплин материала позволяет реализовать принцип освоения одной из базовых составляющих профессиональной деятельности – архитектурного конструирования – по методу «от простого – к сложному», «от традиционного – к новаторскому».

Цель преподавания дисциплин – освоение методик комплексного проектирования зданий с применением современных прогрессивных конструкций, интересных проектных архитектурно-строительных решений, традиционных и новых строительных технологий.

Задачи изучения – теоретическое и практическое освоение материала курса; освоение методик проектирования несущих и ограждающих конструкций и их сочетаний.

Курс архитектурных конструкций является одной из основных смежных дисциплин профессиональной подготовки будущего архитектора. Знание принципов конструирования, видов и типов конструктивных элементов, их систем, видов конструкционных и отделочных материалов делает возможным материальную реализацию любой архитектурной идеи. Понять принципы работы конструкции и ее возможности в структуре объема означает освобождение творческого замысла от ограничений, связанных с тяготением к упрощению архитектурной формы, что может быть продиктовано боязнью невозможности конструктивного оформления архитектурного решения.

Курс архитектурных конструкций нацелен не только на изучение теоретических основ конструирования и накопленного опыта в области конструирования зданий, но и на привитие навыков свободного (вариантного) конструктивного проектирования архитектурных форм, что реализуется выполнением практических курсовых заданий разной сложности и объема.

В ходе изучения курса архитектурных конструкций будущему архитектору следует уяснить непосредственную и тесную связь архитектурного и конструктивного решения здания как двух важнейших составляющих, делающих архитектурную композицию возможной к реализации, способной поддержать и выявить заложенные на базе формы функциональные, художественные и семантические (смысловые) аспекты идеи. Научиться видеть архитектурную форму в ее конструктивном содержании – **главная цель курса** архитектурных конструкций.

Курс архитектурных конструкций органично включен в структуру комплексного курсового проектирования

Каждое курсовое практическое задание представляет собой составную часть комплексного курсового проекта и подлежит защите перед кафедральной комиссией. Качественное выполнение курсовых практических заданий требует от студента затрат времени и усилий на самообучение, что предполагает получение им дополнительной информации об инновациях в области архитектурного конструирования и материаловедения посредством работы с основной и дополнительной литературой, знакомством с профессиональной периодикой, а также профессиональной информацией, предоставляемой Интернет-сетью. Кроме того, архитектурно-конструктивные разработки в рамках курсовых заданий являются основой для выполнения других разделов комплексного проекта – расчета основных конструкций здания (дисциплина «Инженерные конструкции»), технологические аспекты возведения здания (дисциплина «Архитектурно-строительные технологии»), организационно-экономические аспекты проектирования и строительства объекта (дисциплины «Архитектурно-строительные технологии» и «Экономика архитектурных решений и строительства»).

При работе над курсовыми заданиями студент выполняет две части – графическую, обеспечивающую наглядность принимаемых решений, и пояснительную записку – текстовая часть проектного решения, дающая логическое обоснование принятым конструктивным системам, их элементам, используемым строительным изделиям и

материалам с учетом их прочностных, изолирующих и декоративных свойств, соответствующих функциональному назначению объекта и его объемно-пространственному решению, а также раскрывает соответствие принимаемых решений нормам проектирования для соответствующих типов здания.

Графическая составляющая проекта позволяет не только визуализировать принятые автором решения, но и продемонстрировать различные формы такой визуализации – от ручной подачи до представления чертежей в компьютерной графике. Основной язык архитектора – графика, и специалист должен в совершенстве владеть всеми формами этого языка.

Работа над текстовой составляющей проектов /пояснительной запиской/ позволяет студенту освоить навык пользования профессиональной терминологией, развивает умение лаконично и профессионально охарактеризовать предлагаемое решение и логически его обосновать, т. е. обеспечить доказательность принимаемых решений. Умение четко и ясно выразить свою мысль на профессиональном языке свидетельствует о высокой профессиональной подготовленности будущего специалиста и его соответствии статусу профессионала в области архитектурно-проектной деятельности. Умение профессионально выражать свою мысль позволит будущему специалисту достойно представлять свои решения на утверждение в разных инстанциях, грамотно общаться с коллегами-проектировщиками в процессе разработки проекта и со строителями – в процессе осуществления авторского надзора за строящимся объектом.

Комплексные экзаменационные клаузуры нацелены на контроль компетентности будущего специалиста – его умения реализовать теоретические знания при решении практических задач. Этот вид экзаменационных испытаний является наиболее сложным для студента, учитывая многоаспектность обоснования принимаемых решений и способов их презентации, но позволяет наиболее объективно оценить приобретенные студентом знания и навыки, поэтому экзаменационные клаузуры рассматриваются выпускающей кафедрой архитектуры как допуск к следующему этапу обучения или выходу на этап итоговой аттестации будущего специалиста.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-2; УК-8; ОПК-3; ПК-2.

Структура дисциплин

Дисциплина «Архитектурные конструкции и теория конструирования» преподается с четвертого по шестой семестры 2-3 курсов обучения в объеме 360 часов, в т.ч. 221,2 часа работы с преподавателем (лекции и практические занятия), 120,8 часа – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 10 единиц. Итоговая форма контроля – зачет, комплексный экзамен в форме клаузуры.

Дисциплина «Архитектурные конструкции» преподается с седьмого по девятый семестры 4-5 курсов обучения в объеме 396 часов, в т.ч. 178,9 часа аудиторных занятий (лекции и практические занятия), 181,1 часа – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 11 единиц. Итоговая форма контроля – зачеты, комплексный экзамен в форме клаузуры.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Архитектурно-строительные материалы и технологии»
(код дисциплины Б1.О.04.02, дисциплина базовой части учебного плана)

Цель дисциплины:

- формирование у студентов профессионального отношения к архитектурно-строительным технологиям как средству реализации архитектурных замыслов;

- сформировать у студентов представление о функциональной взаимосвязи материала и конструкции, предопределяющей выбор и оптимизацию свойств материала, исходя из назначения долговечности и условий эксплуатации конструкций;

- получить общие представления о составах, структурах и технологических основах получения материалов с заданными функциональными свойствами; об использовании природного и техногенного сырья для производства материалов; об инструментальных методах контроля качества и сертификации на стадиях производства и потребления;

Задачи дисциплины:

- изучение студентами основ архитектурно-строительных технологий и организации современного строительного производства;

- рассмотрение материалов как элементов системы «материал – конструкция», обеспечивающих функционирование конструкций с заданной надежностью и безопасностью;

- изучение способов создания материалов с требуемыми служебными свойствами, включающих соответствующий выбор сырья, утилизацию отходов, методов переработки и оценки их качества, технологических приемов формирования структуры;

- изучение системы показателей качества строительных материалов и нормативных методов их определения и оценки с использованием современного исследовательского оборудования и статистической обработкой данных;

- показать возможности решения задач оптимизации свойств материалов, как элементов системы, программными средствами на компьютере.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-2; УК-8; ОПК-3.

По итогам изучения дисциплины студент должен:

уметь использовать передовые архитектурно-строительные технологии при разработке архитектурных проектов;

- анализировать условия воздействия внешней среды на материалы в конструкциях и сооружениях, пользуясь нормативными документами, и определять влияние степени агрессивности среды на выбор материалов;

- устанавливать требования к материалам по назначению, технологичности, механическим свойствам, долговечности, надежности, конкурентоспособности и другим свойствам в соответствии с потребительскими свойствами конструкций, в которых они используются с учетом условий эксплуатации конструкций;

- выбирать соответствующий материал для конструкций, работающих в заданных условиях эксплуатации, используя вариантный метод оценки;

- производить испытания строительных материалов по стандартным методикам;

знать передовые архитектурно-строительные технологии, используемые при проектировании и строительстве гражданских и промышленных зданий и сооружений;

- основные тенденции развития производства строительных материалов и конструкций в условиях рынка и методы повышения их конкурентоспособности;

- технико-экономическое значение экономии материальных, трудовых и энергетических ресурсов при изготовлении и применении строительных материалов и изделий;

- взаимосвязь состава, строения и свойств материала, принципы оценки показателей качества;

- методы оптимизации строения и свойств материала с заданными свойствами при максимальном ресурсосбережении;

- определяющее влияние качества материалов на долговечность и надежность строительных конструкций, методы защиты их от различных видов коррозии;

- мероприятия по охране окружающей среды и созданию экологически чистых материалов, безопасности труда при изготовлении и применении материалов и изделий;

владеть

- методикой расчета потребности материалов для изготовления и монтажа конструкций;
- навыками организации складирования, комплектования и упаковки штучных, рулонных, плиточных, жидкотекучих и пастообразных материалов с целью их сохранности;
- умением осуществлять контроль наличия документов Госсанэпиднадзора, подтверждающих экологическую чистоту и радиационную безопасность используемых материалов, их соответствие заявленным сертификатам качества производителей;
- методами обследования и производства экспертизы конструкций зданий, подлежащих ремонту, реставрации и надстройки для определения их состояния коррозии и ресурса материалов;
- опытом совместной работой с технологами и специалистами в разработке технологических регламентов на производство и технических условий на применение материалов;
- компьютерной техникой и Интернет-сетью в текущей работе.
- навыком адаптации общих знаний об архитектурно-строительных технологиях к конкретным условиям проектной ситуации.

Структура дисциплины

Дисциплина преподается в четвертом семестре 2 курса обучения в объеме 108 часов, в т.ч. 58,5 часа работы с преподавателем (лекционные и практические занятия), 49,5 часа – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 3 единицы. Итоговая форма контроля – зачет.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Экономика архитектурных решений и строительства»
(код дисциплины Б1.О.04.03, дисциплина базовой части учебного плана)

Цели дисциплины: формирование у студентов современного экономического мышления; освоение студентами системы конкретных экономических знаний, отражающих специфику архитектурного проектирования в условиях рыночных отношений, для использования в практической профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- изучение экономических законов применительно к практической деятельности архитектора;
- освоение путей достижения эффективности строительства посредством архитектурного проекта;
- изучение методов взаимодействия архитектора с заказчиком.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-1; УК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2.

По итогам изучения дисциплины студент должен:

уметь:

- проводить технико-экономический анализ по проектируемому объекту, обоснование и выбор оптимальных решений на основе экономических критериев в рамках будущей профессиональной деятельности;

знать

- особенности проявления экономических законов рынка в деятельности предприятий и организаций;

- экономические категории – производительность труда, себестоимость, прибыль, рентабельность, цена, кредит, налоговая политика и др.;

владеть:

- методикой определения сметной стоимости строительства;
- современной сметно-нормативной базой;
- методикой сравнения вариантов проектных решений.

Структура дисциплины

Дисциплина преподается в восьмом семестре четвертого курса обучения в объеме 144 часов, в т.ч. 52,2 часа аудиторных занятий (лекции, практические), 64,8 часа – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 4 единицы. Итоговая форма контроля – экзамен.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

«Инженерные конструкции»

(код дисциплины Б1.В.03.05, обязательная дисциплина вариативной части учебного плана)

Цели и задачи дисциплины:

- дать представление о работе строительных конструкций и взаимосвязи между внешними силами, действующими на конструкцию и законами распределения внутренних усилий;

- показать взаимосвязь принимаемых объемно-планировочных решений со статической работой отдельных конструкций и здания или сооружения в целом.

Задачи дисциплины:

- изучить базовые положения методики расчета инженерных конструкций по предельным состояниям;

- апробировать в учебном проектировании методы расчета элементов несущих конструкций, исполненных в металле, железобетоне, дереве.

Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-8; ОПК-4.

В результате изучения дисциплины студент должен:

уметь

- рассчитывать и конструировать основные сборные и монолитные железобетонные, металлические и деревянные конструкции промышленных и гражданских зданий и сооружений;

- проектировать железобетонные, каменные, металлические и деревянные конструкции при различных силовых воздействиях; проектировать усиление и восстановление этих конструкций;

знать

- физико-механические свойства строительных материалов, используемых для изготовления несущих и ограждающих конструкций;

- особенности работы несущих конструкций в различных контекстах напряженно-деформированного состояния;

владеть

- основами современных методов проектирования и расчета железобетонных, каменных, металлических и деревянных конструкций гражданских и промышленных зданий и сооружений;

- компьютерной техникой и Интернетом в текущей работе.

Структура дисциплины

Дисциплина преподается в седьмом и восьмом семестрах четвертого курса обучения в объеме 216 часов, в т.ч. 123 часа работы с преподавателем (лекции, практические занятия), 93 часа – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 6 единиц. Итоговая форма контроля – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
"Реконструкция зданий и сооружений"
(код дисциплины Б1.В.03.06, обязательная дисциплина вариативной части учебного плана)

Цель преподавания дисциплины:

- подготовить студента-архитектора к профессиональному решению критических проблем российских городов посредством их реконструкции и модернизации;
- познакомить с приемами реализации концептуального положения национальной градостроительной доктрины России – «строительство города в городе».

Задачи изучения дисциплины: на базе отечественного и зарубежного опыта изучить технические решения, принимаемые при модернизации и реконструкции гражданских зданий с использованием средств усиления несущих конструкций и оснований сооружений, а также повышения изоляционных качеств ограждений.

Курс реконструкции зданий и сооружений расширяет спектр знаний по архитектурному конструированию объектов архитектурно-градостроительного проектирования, обогащает проектную концепцию, предоставляет проектировщику дополнительные средства для ее реализации; нацелен не только на изучение приемов реконструкции, но и на совершенствование навыков свободного /вариантного/ конструктивного проектирования архитектурных форм и структур, что реализуется в курсовом проектировании.

Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-2; ПК-3.

В результате изучения дисциплины студент должен:

уметь

- использовать полученные знания в учебном проектировании;

знать

- общие задачи реконструкции зданий и сооружений;
- способы оценки технического состояния зданий, подлежащих реконструкции;
- архитектурно-конструктивные способы изменения объема здания;

владеть

- техническими приемами реконструкции зданий: решения по уширению корпуса здания, усиление оснований и фундаментов, способы усиления стен ручной кладки, восстановление пространственной жесткости зданий, утепление фасадных стен зданий, др. приемы, используемые при реконструкции.

Структура дисциплины

Дисциплина преподается в девятом семестре пятого курса обучения в объеме 108 часов, в т.ч. 56,3 часа работы с преподавателем (лекции, практические занятия), 51,7 часа – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 3 единицы. Итоговая форма контроля – зачет.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Основы реставрационного дела»

(код дисциплины Б1.В.03.07, обязательная дисциплина вариативной части учебного плана)

Цели дисциплины:

- познакомить студентов со спецификой реставрационного дела;
- дать общее представление о создании и реализации проекта реставрации и методах сохранения памятника архитектуры.

Задачи дисциплины:

- ознакомиться с приемами и методами полевых изысканий в процессе разработки проекта реставрации и его реализации;
- получить знания по составу и задачам камеральной обработки материалов полевых изысканий на памятнике архитектуры;
- знать основные функции архитектора-реставратора при разработке и реализации проекта реставрации и приспособления памятника архитектуры.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-3; ПК-6.

В результате освоения дисциплины студент должен:

- понимать роль и функции архитектора-реставратора и их отличие от роли и функций архитектора;
- иметь представление о проекте реставрации памятника и его отличии от проекта архитектурно-градостроительного содержания;
- знать методы и приемы ведения проектно-исследовательских реставрационных работ.

Структура дисциплины

Дисциплина «Основы реставрационного дела» преподается в пятом семестре третьего курса обучения в объеме 108 часов, в т.ч. 38,3 часа работы с преподавателем (лекции, практические занятия), 69,7 часа – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 3 единицы. Итоговая форма контроля – зачет.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Инженерные системы и оборудование в архитектуре»
(код дисциплины Б1.О.04.05)

Цели дисциплины: дать теоретические и практические знания по инженерному оборудованию зданий, сооружений, городов и населенных мест, необходимые для практической работы архитектора.

Задачи дисциплины:

- знать системы инженерного оборудования зданий, сооружений и населенных мест;
- знать особенности применения систем инженерного жизнеобеспечения зданий в зависимости от функционального назначения архитектурно-градостроительного объекта.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-2; ОПК-3.

В результате изучения дисциплины студент должен:

уметь

- учитывать необходимые требования по обеспечению зданий и сооружений системами инженерного жизнеобеспечения;

знать

- современные способы обеспечения требуемого микроклимата зданий и сооружений;

Структура дисциплины

Дисциплина преподается в седьмом семестре четвертого года обучения в объеме 144 часов, в т.ч. 56,5 часа работы с преподавателем (лекции, практические занятия), 87,5 часа – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 4 единицы. Итоговая форма контроля: зачет с оценкой.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Архитектурная физика»
(код дисциплины Б1.В.03.02, дисциплина вариативной части учебного плана)

Дисциплина является теоретической составляющей профессионального модуля образовательной программы, представляет один из важнейших разделов архитектурной науки: изучает влияние климатологии, архитектурной светотехники и акустики, требований санитарной гигиены и безопасности (в том числе обеспечение эвакуации) на архитектуру зданий и сооружений; определяет количественные и качественные параметры зданий и сооружений, соответствующие современному уровню развития, материальным и культурным потребностям и возможностям общества.

Цель дисциплины: в условиях надвигающегося экономического кризиса дать ясное представление о современной антропогенизированной естественной среде (природа) и искусственной среде (архитектура) и закономерностях формирования архитектуры для удовлетворения утилитарных и эстетических потребностей человека и общества.

Задачи дисциплины:

- изучить теоретические основы формирования комфортной тепловой, светоцветовой и акустической среды в городах и зданиях;

- освоить методы нормирования, расчета и проектирования ограждающих конструкций, освещения, инсоляции, солнцезащиты, цветового решения, акустики, звукоизоляции и борьбы с городскими и производственными шумами, то есть методы формирования архитектуры с учетом гигиенических, социологических, экономических и эстетических факторов.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-8; ОПК-4; ПК-1.

В результате изучения дисциплины студент должен:

уметь: адекватно связать нормативные требования по формированию комфортной среды пребывания с конкретными архитектурно-градостроительными условиями проектирования объекта;

знать: принципы нормирования и создания комфортной среды по параметрам микроклимата зданий, сооружений и городской застройки – ветровой, световой, инсоляционный, тепловой. акустический режимы среды;

владеть: полученными знаниями в области проектирования комфортной среды при осуществлении профессиональной деятельности.

Структура дисциплины

Дисциплина «Архитектурная физика» преподается в четвертом семестре второго года обучения в объеме 144 часов, в т.ч. 60 часов работы с преподавателем (практические

занятия), 48 часов – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 4 единицы. Итоговая форма контроля: экзамен.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Архитектурно-градостроительная экология»
(код дисциплины Б1.В.03.03, обязательная дисциплина вариативной части учебного плана)

Дисциплина «Архитектурно-градостроительная экология» дает студентам базовые знания для формирования экологического мировоззрения и навыков экологического мышления, необходимых в их профессиональной деятельности. В программу включены основные сведения об экологии как науки о функционировании и эволюции биосферы, ее взаимодействии с различными видами хозяйственной деятельности человека, в том числе с градостроительством и архитектурой. Это разделы, касающиеся основных видов и источников загрязнения окружающей среды, степени проявления их интенсивности в современных городах и внутри зданий, методов борьбы с ними и т.п. Особое внимание уделяется вопросам формирования благоприятной ресурсосберегающей и экологически полноценной среды обитания человека с использованием возможностей архитектуры как вида творческой деятельности.

Осмысленное освоение предлагаемого курсом материала расширяет кругозор профессионала творческой специальности, способствует формированию профессионального мировоззрения будущего архитектора на новом, востребованном в условиях осознания глобальных проблем человеческого существования и формирования среды обитания, уровне, когда традиционные экономические приоритеты профессиональной деятельности должны уступить место экологическим и социально-культурным приоритетам. Не случайно сейчас архитектура как сфера деятельности считается фактором равновесия экологии и культуры.

Знание современного социально-экологического состояния условий существования человека в техногенно угнетенной среде позволяет студенту подготовить себя к решению проблем реальной практики на новом уровне, с переосмыслением традиционных методов и средств решения стоящих перед архитектором новых задач по переобустройству среды обитания человека с сохранением и развитием культурного наследия и обогащением природной составляющей в жизни человеческого сообщества. В развитии архитектурной экологии в настоящее время важное значение приобретает, наряду с функциональным и технико-технологическим, пространственно-композиционный аспект.

Целью дисциплины является формирование у будущего специалиста нового профессионального мышления, называемого сегодня экологическим мышлением при широкой трактовке понятия экологического в рамках профессии.

Задачи дисциплины: изучение новейших направлений в решении экологических проблем общества, что делает будущего специалиста более осведомленным в профессиональной области и более подготовленным в теоретическом плане, способствует развитию аналитических способностей, открывает возможности к самоанализу и определению и оценке собственных творческих установок и предпочтений.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-8; ОПК-3; ПК-3.

В результате изучения дисциплины студент должен:

уметь: объяснить важность использования в практической деятельности экологичных строительных материалов и приемов формирования экологичной среды; трактовать направления экологизации на различных этапах реализации проекта – при

организации работ на строительной площадке, при возведении зданий и инженерных сооружений; трактовать ресурсосбережение как средство формирования среды; объяснить приемы строительства,, предусматривающие сохранение естественного ландшафта; трактовать техис экологичного совершенствования городской среды; раскрыть через показатели качество городской среды (контроль и управление; экологическая экспертиза); пояснить предпосылки развития метода эколого-пространственного моделирования;

знать: принципы экологического формирования архитектурного пространства; категории и понятия, отражающие средовые ценности; классификацию экологических пространств, их качества и показатели экологичности; о формировании нового методического направления – «пространственной экологии», видах архитектурных экопространств, закономерностях формирования метода эколого-пространственного моделирования и их принципы;

владеть: приемами формирования экологичной среды с точки зрения ее восприятия, на основании использования природных аналогий в архитектуре, архитектурных параметров экологичного жилища, новых приемов «зеленой архитектуры» – озелененные здания (геопластика) и инженерные сооружения**.**

Структура дисциплины

Дисциплина «Архитектурно-градостроительная экология» преподается в седьмом семестре четвертого года обучения в объеме 180 часов, в т.ч. 76 часов работы с преподавателем (лекции, практические), 77 часов – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 5 единиц. Итоговая форма контроля – экзамен.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Инженерная подготовка территорий и транспорт»
(код дисциплины Б1.В.03.01, обязательная дисциплина вариативной части учебного плана)

Цель дисциплины: освоение знаний и практических навыков решения инженерного благоустройства территории и транспорта для строительства населенных пунктов.

Задачи дисциплины: знакомство с основными вопросами и техническими проблемами инженерной подготовки и благоустройства городской территории; организации системы улиц, площадей и транспортного обслуживания, в том числе: изучение основных факторов, влияющих на выбор территории для строительства; изучение методов выбора территории; изучение методов и стадий проектирования вертикальной планировки.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-8; ОПК-3; ОПК-4.

В результате изучения дисциплины студент должен:

уметь

- разрабатывать рабочие чертежи вертикальной планировки территории;
- проектировать системы транспортных коммуникаций населенных мест;

знать

- об особенностях использования и способах изменения рельефа; влияние природных условий на выбор территории населенных мест; методику оценки пригодности территории для строительства;
- приемы вертикальной планировки участков со сложным рельефом; назначение, характеристики и технические условия проектирования транспортных коммуникаций;
- правила формирования поперечного профиля улиц и дорог; транспортных узлов; организации поверхностного стока;

- типологию улиц и дорог.

Структура дисциплины

Дисциплина преподается в седьмом семестре четвертого года обучения в объеме 108 часов, в т.ч. 56,3 часа работы с преподавателем (лекции, практические занятия), 51,7 часа – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 3 единицы. Итоговая форма контроля – зачет с оценкой.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«История изобразительных искусств»
(код дисциплины Б1.О.03.02, дисциплина базовой части учебного плана)

Целями освоения дисциплины является ознакомление студента со смежными архитектуре изобразительными искусствами: живописью и скульптурой, формирование способности воспринимать произведение искусства, расширение кругозора учащегося. В процессе изучения искусства прошлого студенты учатся понимать законы создания художественного образа, роль художественных средств: композиции, пропорций, пространства, объема, силуэта, контура, цвета. Особая роль отводится воспитанию способности понимать и чувствовать ход эволюции искусства, связь конкретных произведений с мировоззрением эпохи, в которую они создавались. Поднимается вопрос о критериях художественного качества и об историчности восприятия искусства, зависимости иерархии в оценках искусства того или иного периода от его актуальности для мировоззрения и искусства сегодняшнего дня. При анализе исторических эпох особое внимание уделяется проблеме синтеза искусства и архитектуры.

Изучение всеобщей истории искусств развивает эстетический вкус будущего архитектора, понимание того, как с помощью тех или иных формальных приемов создается художественный образ, а также формирует в нем «чувство времени», необходимое для работы в реставрации, создания стилизаций, а главное - для творчества, адекватного своей эпохе. Студент, осваивая терминологический аппарат и профессиональный язык и изучая литературу по курсу, приобретает навыки грамотного изложения своих мыслей, корректной работы с литературой, умение пользоваться библиотекой, т.е. навыки, необходимые для написания статей, предпроектных исследований, пояснительных записок к проекту. Курс хронологически связывается со специальной дисциплиной «Методология проектирования» и с предметами художественного цикла: рисунком, живописью и скульптурой.

Дисциплина «История изобразительных искусств» имеет большое значение при формировании творческой личности архитектора, расширяет его эстетический кругозор, и закладывает основы понимания специфики существования архитектурных объектов в общекультурном контексте.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-5; ОПК-1.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать основные этапы развития изобразительных искусств и **уметь** видеть связь изобразительного искусства и архитектурного творчества.

Структура дисциплины

Дисциплина преподается во втором семестре первого года обучения в объеме 144 часов, в т.ч. 40,3 часа работы с преподавателем (лекции, практические занятия), 103,7 часа

– самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 4 единицы. Итоговая форма контроля: зачет с оценкой.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«История архитектуры, градостроительства и дизайна»
(код дисциплины Б1.В.02.01)

Цель преподавания дисциплины – осознание будущими архитекторами целей и задач, стоящими перед современной архитектурой; овладение студентами творческим методом современной архитектуры, включая: развитие самостоятельного композиционного мышления; умение самостоятельно управлять процессами стилеобразования; профессиональное освоение мирового архитектурного наследия.

Задачи изучения – в соответствии с поставленными целями решаются три группы задач: 1) задачи обучающие; 2) задачи развивающие; 3) задачи воспитывающие.

Обучающие задачи: ознакомить студентов с периодизацией развития мировой архитектуры, городов и выдающихся градостроительных ансамблей; дать студентам необходимые знания о конкретно-историческом развитии архитектуры, градостроительства различных эпох и народов, о ходе развития типов архитектурных зданий, о последовательном решении творческих композиционных задач, исторически встававших перед архитектурой и градостроительством определённых периодов; сообщить конкретные сведения о функциональных и материально-конструктивных основах архитектурных сооружений и о влиянии этих основ на их композицию и образный строй; дать студентам углублённый профессиональный анализ выдающихся произведений архитектуры, градостроительства, дизайна прошлого, а также творческих методов крупнейших мастеров архитектуры и градостроительства; познакомить студентов с основным содержанием важнейших теоретических учений в области архитектуры, градостроительства и дизайна, дать сжатые характеристики наиболее известных теоретиков архитектуры и их трудов.

В результате решения вышеперечисленных задач расширяется общекультурный и профессиональный кругозор студентов, создаются предпосылки для осознания ими места современной архитектуры во всемирно-историческом процессе развития зодчества.

Развивающие задачи: путём профессионального композиционного анализа памятников мировой архитектуры и градостроительства подвести студентов к познанию объективных законов развития тектонической архитектурной формы; показать учащимся динамику изменений соотношения конструкции и тектонической архитектурной формы, раскрыть стилеобразующее значение этих изменений; познакомить студентов с основными стадиями развития архитектурного стиля и тем самым подвести их к пониманию процессов современного стилеобразования в архитектуре; научить студентов методам и приёмам профессионального анализа произведений архитектуры, градостроительства, дизайна; раскрыть перед студентами преемственный характер развития архитектуры, роль и значение наследия различных исторических эпох для последующего развития архитектуры.

Задачи воспитания: вооружить студента, с помощью конкретных примеров, методами и приёмами творческого освоения архитектурно-градостроительного наследия.

В курсе "История архитектуры, градостроительства и дизайна" раскрываются композиционные проблемы архитектуры (масштаб, ритм, пропорции и т.д.) на конкретных примерах рассмотрения функционально-планировочной и объёмно-пространственной структуры исторических зданий и сооружений различных эпох и народов, применительно к основным профилирующим дисциплинам архитектурного проектирования: «Архитектурное проектирование», «Композиционное моделирование». В процессе изложения материала анализируются лучшие примеры из градостроительной

практики прошлого. Большое внимание уделяется истории русского градостроительного искусства; последовательно рассматриваются примеры первоначального единства и последующего синтеза искусств в отдельных исторических памятниках различных эпох и народов, что позволяет методически связать этот курс с проблематикой синтеза искусств, в котором принимают участие дисциплины модуля «Основы профессиональных коммуникаций»: скульптурно-пластическое моделирование, рисунок, живопись и архитектурная колористика.

Дисциплина развивает у студентов научное понимание архитектурно-градостроительных проблем, формирует профессиональный художественный взгляд на исторические ансамбли, тесно связан с темами: зарисовка городских пейзажей, роль цвета в архитектурно-градостроительной композиции, монументальная скульптура в архитектурном ансамбле, проблемы синтеза искусств в городской среде, что необходимо для формирования высокого профессионального уровня современного архитектора.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-1; УК-5; ОПК-3; ПК-6.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать основные этапы развития профессиональной теории и практики и **уметь** видеть связь различных этапов как непрерывность культурного развития.

Структура дисциплины

Дисциплина преподается в третьем и четвертом семестрах второго года обучения в объеме 288 часов, в т.ч. 114,3 часа работы с преподавателем (лекции), 137,7 часа – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 8 единиц. Итоговая форма контроля: зачет с оценкой, экзамен.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Теория архитектуры (основы теории архитектурной композиции, основы теории архитектуры и других пространственных искусств)»
(код дисциплины Б1.О.01.02, дисциплина базовой части учебного плана)

Теория архитектуры – это истолковывающая дисциплина, которая занимается изучением структуры архитектурных форм. Она задается философским, онтологическим смыслом архитектурного творчества.

Роль теории архитектурной композиции в общей системе архитектуроведения как порождающей грамматики создания архитектурных форм, отражающей «способ делания» художественно значимого объекта.

Содержание курса представлено хронологически последовательно с доисторической эпохи до течений в современной архитектуре. Включает, кроме композиционных закономерностей, изучение семитических принципов и понятий в композиционном формообразовании в архитектуре различных эпох. Эти принципы и понятия имеют методическую значимость и даются в форме гипотез с выяснением механизма их теоретического построения. Особая роль отводится изучению взаимосвязи трех уровней художественного языка архитектуры, базирующихся на морфологической, образно-эмоциональной и смысловой структурах.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-1; ОПК-2.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать основные положения теории архитектуры и **уметь** применять их в практической деятельности.

Структура дисциплины

Дисциплина преподается во втором семестре первого курса обучения в объеме 108 часов, в т.ч. 76,3 часа работы с преподавателем (лекции, практические занятия), 31,7 часа – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 3 единицы. Итоговая форма контроля зачет с оценкой.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Современная архитектура»
(код дисциплины Б1.В.02.06, обязательная дисциплина вариативной части учебного плана)

Осмысленное освоение предлагаемого курсом материала способствует формированию профессионального мировоззрения будущего архитектора, дает основу для поиска личной программы для творческой и, возможно, научной деятельности, развивает аналитическое мышление, дает возможность свободного оперирования профессиональной информацией, учит понимать и чувствовать современные тенденции в архитектуре.

Дисциплина ориентирована на рассмотрение следующих тем:

- истоки архитектуры XX века, явно проявляющие себя в эпоху научно-технического прогресса, охватившего мир уже в середине XIX века – архитектура выбора, техника и архитектурные формы, американский протофунционализм, псевдорусский стиль, попытки создания “совокупного произведения искусств”, воплощенного в архитектурной среде и др. направления периода/;
- архитектура начала XX века – стиль модерн и его проявления в европейских странах и России, национальный романтизм и неоклассицизм с его проявлениями в культуре разных стран, зарождение антропософского направления в архитектуре;
- архитектура в период машинного века – творческие концепции Фрэнка Ллойда Райта и раннего Ле Корбюзье; Вальтер Гропиус и создание Баухауза в Германии, пять фаз в творчестве мастеров Баухауза; поиски идеальной формы и личный стиль Миса Ван дер Роэ; архитектура и социальный эксперимент в России – российский авангард начала XX века – творчество Татлина, Малевича, Мельникова, Леонидова и других русских авангардистов;
- неоклассицизм и ар-деко в мировой архитектуре 1930-х – железобетонный классицизм Перре, соцреализм в советской архитектуре, архитектура тоталитарных режимов – Италия, Испания, Германия, СССР;
- архитектура двухполюсного мира после второй мировой войны – проекты восстановления городов; архитектура стран социалистического лагеря и блока западных государств в условиях противостояния; интернациональная архитектура и ее распространение в послевоенный период; гуманизация архитектуры и творчество Ле Корбюзье в послевоенный период в Европе и Азии; рождение и распространение брутализма как стилевого направления; позднее творчество Фрэнка Ллойда Райта; поиски современности в творчестве японских архитекторов /японский архитектурный метаболизм/ и в странах Латинской Америки;
- архитектура 1960-х – кризис функционализма и поиски альтернатив по разным регионам мира – творчество и персональный стиль Алвара Аалто; неофункционализм в СССР и США; Роберт Вентури и смена ориентиров в развитии архитектуры;
- постмодернизм в архитектуре 1970-1990-х – теории Вентури и Дженкса; направления в постмодернистской архитектуре – постмодернистский классицизм, фундаменталистский классицизм /неорационализм/, неомодернизм, классическое

возрождение /канонический классицизм/; хай-тек как проявление постмодернистской культуры; деконструктивизм как альтернатива постмодернизму; неомодернизм в архитектуре СССР; японский постметаболизм;

- архитектура конца XX – начала XXI века – архитектура высоких технологий, минимализм, неомодернизм и неорационализм, экологическая архитектура; специфика архитектурного творчества различных регионов мира на рубеже веков.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-5; ОПК-2.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать основные тенденции в развитии современной архитектуры и **уметь** применять их в практической деятельности.

Структура дисциплины

Дисциплина преподается с пятого по восьмой семестры 3-4 курсов обучения в объеме 432 часа, в т.ч. 151,2 часа работы с преподавателем (лекции), 280,8 часа – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 12 единиц. Итоговая форма контроля – зачеты с оценкой.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Основы теории градостроительства и районной планировки»

(код дисциплины Б1.В.01.ДВ.03.01, дисциплина по выбору студента вариативной части учебного плана)

Дисциплина является теоретической составляющей основного курса специальности – «Архитектурное проектирование» и помогает студенту получить знания:

- об основных положениях теории градостроительства, о характере исследовательских задач, стоящих перед проектировщиком и исследователем;
- о предмете и методе теории градостроительства и районной планировки;
- об основах расселения и архитектурно-планировочной организации населенных мест; о природно-экологическом, социально-экономическом, инженерно-техническом и художественно-эстетическом разделах градостроительной науки;
- о функциональном и композиционном градостроительном анализе;
- об исторических и современных научно-теоретических концепциях градостроительства.

На лекционных занятиях рассматриваются вопросы типологии городского и сельского расселения; планировочные формы развития городов, их предместий и городских агломераций; морфология и композиция городских планов; природные компоненты городского и пригородного ландшафтов; системы инженерно-транспортной инфраструктуры, производства и обслуживания; основы реконструкции сложившейся планировки и застройки городов; основы архитектурно-планировочной композиции городов, городских центров и архитектурных ансамблей. Всестороннее освещаются теоретические проблемы формирования, функционирования, и развития многообразных градостроительных объектов. Излагаются цели проектирования, факторы, обусловливающих принятие решений, методы выбора и оценки решений.

Курс рассчитан на формирование у студентов представлений о физико-географических аспектах глобального расселения и урбанизации, условиях развития городов и поселений в разных регионах мира; природно-географических особенностях городов (ландшафт, климат, рельеф, акватории); о наиболее характерных и известных теоретических схемах, реальных примерах современной планировки городов и районной планировки.

В ходе изучения дисциплины вырабатываются необходимые архитектору навыки и умения: оценки природно-географических, экологических, социально-экономических и планировочных условий различных градостроительных и архитектурных ситуаций; работы с картографическими и текстовыми материалами в библиотеках и архивах; анализа исходных ситуаций для градостроительного и архитектурного проектирования; сравнения и выбора альтернативных градостроительных решений, а также начальные навыки экспертизы градостроительных проектов.

Общая тематическая направленность лекционных занятий позволяет охватить весь круг вопросов современной теории градостроительства и районной планировки в их основных положениях.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-1; ПК-4.

Структура дисциплины

Дисциплина преподается в пятом семестре третьего курса обучения в объеме 144 часов, в т.ч. 58 часов работы с преподавателем (лекции, практические занятия), 59 часа – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 4 единицы. Итоговая форма контроля – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Современная типология загородных поселений»
(код дисциплины Б1.В.01.ДВ.03.02, дисциплина по выбору студента вариативной части учебного плана)

Дисциплина является теоретической составляющей основного курса специальности – «Архитектурное проектирование», и помогает студенту получить знания о типологическом разнообразии градостроительных объектов, об историческом изменении типологии загородных поселений и современных тенденциях их развития. Получаемые в рамках данной дисциплины знания лежат в основе выполняемых студентом курсовых проектов.

В процессе изучения данного курса рассматриваются особенности загородных поселений, их классификационные признаки, структура пространственных композиций, сформированная по разным принципам; факторы, влияющие на выбор места, объемы строительства и потребительскую направленность; методика оценки рекреационно-компенсационного потенциала территории, тенденции развития; раскрывается отечественный и зарубежный опыт проектирования загородных поселений; градостроительные концепции территориального планирования.

Курс рассчитан на формирование у студентов представлений об особенностях, условиях, перспективах и тенденциях развития и преобразования поселений в разных регионах мира; о появлении новых стандартов качества загородного жилья с соблюдением законодательных аспектов; о системе приоритетов по инфраструктуре загородных поселений.

Знания, полученные при изучении дисциплины "Современная типология загородных поселений", дополняют и развивают информацию, полученную по дисциплинам «История архитектуры, градостроительства, дизайна» и «Основы теории градостроительства и районной планировки».

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-1; ПК-4.

Структура дисциплины

Дисциплина преподается в пятом семестре третьего курса обучения в объеме 144 часов, в т.ч. 58 часов работы с преподавателем (лекции, практические занятия), 59 часа – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 4 единицы. Итоговая форма контроля – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Типология зданий»
(код дисциплины Б1.В.01.ДВ.04.01, дисциплина по выбору студента вариативной части учебного плана)

Типология – научный метод, в основе которого лежит расчленение систем объектов и их групп с помощью обобщенной модели или типа, применяется в качестве сравнительного изучения существенных признаков, связей, функций, отношений, уровней организации объектов и дает общее представление о сути и духе каждого типа зданий, показывает основные тенденции их развития, вооружает студента знаниями, необходимыми ему для практической работы.

В процессе изучения данного курса раскрывается понятие об архитектуре как целостной системе социальных, функциональных, технических и художественных составляющих в их диалектическом единстве; даются основные характеристики производственных, жилых и общественных зданий и их элементов; раскрываются общие требования к наиболее распространенным типам и видам зданий и сооружений, их роль и место в градостроительной и природной среде.

По сути изучаемого материала дисциплина является составной частью основной специальной дисциплины – «Архитектурное проектирование» и помогает студенту получить знания о типологическом разнообразии архитектурных объектов, об историческом развитии типологии зданий и современных тенденциях этого развития. Получаемые в рамках данной дисциплины знания лежат в основе выполняемых студентом курсовых проектов дисциплины «Архитектурное проектирование».

Цель преподавания дисциплины:

- дать представление об основных характеристиках и классификации производственных, жилых и общественных зданий и их элементов, о требованиях к наиболее распространенным типам и видам зданий и сооружений, определить их роль и место в градостроительной и природной среде;
- показать влияние строительной техники, методов строительства и научно-технического прогресса на архитектуру зданий.

Задачи изучения: знать типы общественных, жилых и производственных зданий и сооружений, их основные группы помещений, композиционные схемы и размещение их в системе города.

В результате изучения дисциплины студент должен:

- сформировать представление об архитектуре как целостной системе социальных, функциональных, технических и художественных составляющих в их диалектическом единстве;
- изучить основные характеристики производственных, жилых и общественных зданий и их элементов;
- усвоить общие требования к наиболее распространенным типам и видам зданий и сооружений;
- уяснить роль и место наиболее распространенных типов и видов зданий и сооружений в градостроительной и природной среде.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-3; ПК-3.

Структура дисциплины

Дисциплина «Типология зданий» преподается в шестом семестре третьего курса обучения в объеме 108 часов, в т.ч. 58,3 часа работы с преподавателем (лекции, практические занятия), 49,7 часа – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 3 единицы. Итоговая форма контроля – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Проблемы формирования современной типологии жилья»

(код дисциплины Б1.В.01.ДВ.04.02, дисциплина по выбору студента вариативной части учебного плана)

Среди современных проблем архитектуры и градостроительства России общепризнанными являются проблемы, связанные с развитием жилищного фонда, разработкой новой типологии жилья и формированием гуманной среды, новых типов зданий для различных групп населения. Сопутствующими и тесно связанными представляются проблемы организации систем обслуживания населения, охрана исторического наследия, повышение энергоэффективности и экологичности зданий. Решение этих проблем в России, как и во всем мире происходит во взаимодействии процессов глобализации и регионализации, возросшего влияния массовой культуры, охвативших все сферы жизни общества.

В процессе изучения данного курса широко раскрывается проблема развития жилищного фонда в рамках реализации новой для страны жилищной политики: приватизация жилища, новое строительство, модернизация и реконструкция существующего жилищного фонда массовых серий 1960-1970-х годов с учетом требований снижения энергопотребления, сохранения и обновления жилья, снижения темпов выбытия из ветхости, а также получения дополнительного жилья. Имущественная дифференциация населения России все отчетливее закрепляется в архитектуре жилища. Обозначенная термином «доступность», выделенным как сверхприоритет государства, она вынесена в название одного из четырех приоритетных национальных проектов. В сфере жилища кристаллизуются социальные интересы и предпочтения различных групп населения. Отчетливо проявляется сочетание демократичности формирования жилой среды обитания и одновременно ее недоступности для многих.

Капитализация жизни в России, вхождение ее в поле рыночных отношений, резкий рост цен на землю в привлекательных для проживания и отдыха местах в городах и на пригородной территории привели к целой серии проблем выбора типологической принадлежности объектов, их социальной направленности. Одновременно обострилась проблема формирования гуманной среды, «города для всех»: среды для пожилых, детей, людей с ограниченными физическими возможностями, состоятельных людей и людей с небольшим достатком. Как совместить их интересы в пространстве? Растет антагонизм между богатыми и бедными. Как формировать среду с учетом социального, этнического, конфессионального, экономического, демографического факторов? Как архитектурные пространства могут учитываться в разрешении проблем социальных пространств?

Обострились проблемы разработки типов жилых домов для молодежи (социальное, арендное жилище), для людей различных возрастных групп с различными медицинскими показаниями и т.д.

По сути изучаемого материала дисциплина является составной частью основной специальной дисциплины – «Архитектурное проектирование» и помогает студенту получить знания о типологическом разнообразии архитектурных объектов, об

историческом развитии жилья и современных тенденциях этого развития. Получаемые в рамках данной дисциплины знания лежат в основе выполняемых студентом курсовых проектов дисциплины «Архитектурное проектирование».

Цель преподавания дисциплины:

- дать представление о современных проблемах формирования жилой среды с учетом социального, культурного, градостроительного, и природно-климатического контекстов; показать связь социального и архитектурного пространств в проекции на жилую среду;

Задачи изучения: познакомиться с отечественным и международным опытом в развитии жилья и формировании гуманной среды обитания.

В результате изучения дисциплины студент должен:

- сформировать представление о современных проблемах формирования жилой среды и типологии жилья;
- изучить основные тенденции в формировании новой типологии жилья на основе отечественного и зарубежного опыта.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-3; ПК-3.

Структура дисциплины

Дисциплина «Проблемы формирования современной типологии жилья» преподается в шестом семестре третьего курса обучения в объеме 108 часов, в т.ч. 58,3 часа работы с преподавателем (лекции, практические занятия), 49,7 часа – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 3 единицы. Итоговая форма контроля – зачет.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Мастера современной архитектуры»
(код дисциплины Б1.В.02.ДВ.02.01, дисциплина по выбору студента вариативной части учебного плана)

Курс ориентирован на углубленное изучение творческих концепций мастеров современной архитектуры, обозначивших себя в мировом архитектурном поле новаторством персонального стиля. Выбор мастеров архитектуры определяется преподавателем с учетом проявленных в ходе изучения курса предпочтений и интересов студенческой аудитории.

Цель дисциплины: ознакомиться с современными тенденциями в архитектуре и методологией проектирования в практике успешных современных архитекторов.

Задачи дисциплины:

- научиться самостоятельно анализировать творчество архитектора и формировать собственное отношение и оценку проектов и деятельности архитектора;
- получить основное представление о деятельности современных архитекторов.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-5; ОПК-2; ОПК-3.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать лидеров архитектурной теории и практики современности и **уметь** трактовать их творческие концепции.

Структура дисциплины

Дисциплина преподается в девятом семестре пятого курса обучения в объеме 108 часов, в т.ч. 38,3 часа работы с преподавателем (лекции), 69,7 часа – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 3 единицы. Итоговая форма контроля – зачет с оценкой.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Теория и практика современной архитектуры»
(код дисциплины Б1.В.02.ДВ.02.02, дисциплина по выбору студента вариативной части учебного плана)

Материал курса содержательно построен по результатам научных исследований в области архитектурно-градостроительной теории и практики как исторического процесса с проявлением его общих и специфических черт. Лекционные занятия ориентированы на углубленное изучение теоретической базы и множества практических приемов, принципов проектирования зданий и сооружений мастерами современной архитектуры; современной теории формообразования в архитектуре; опыта практического воплощения проектных идей таких мастеров как Даниэль Либескинд, Рэм Кулхаас, Заха Хадид, Вольф Прикс, Грэг Линн, Бен ван Беркель (теоретические исследования и новые эстетические принципы) и т.д.; самых значительных зданий и сооружений XXI века отечественных и зарубежных архитекторов.

Цель дисциплины: ознакомиться с современными тенденциями в архитектуре и методологией проектирования в практике успешных современных архитекторов.

Задачи дисциплины:

- понимать современные тенденции в развитии практической архитектурно-градостроительной деятельности и ее теоретического обоснования;
- получить основное представление о деятельности современных архитекторов.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-5; ОПК-2; ОПК-3.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать лидеров архитектурной теории и практики современности и **уметь** трактовать их творческие концепции.

Структура дисциплины

Дисциплина преподается в девятом семестре пятого курса обучения в объеме 108 часов, в т.ч. 38,3 часа работы с преподавателем (лекции), 69,7 часа – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 3 единицы. Итоговая форма контроля – зачет с оценкой.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Рисунок»
(код дисциплины Б1.О.03.03, дисциплина базовой части учебного плана),

Дисциплина «Рисунок» предназначена для углубленного развития навыков рисунка.

Целью освоения дисциплины является подготовка специалиста, умеющего по представлению и с натуры грамотно изображать архитектурные формы, пространство и окружающую среду, способного средствами рисунка познавать окружающий мир, передавать свои архитектурно-художественные идеи графическими средствами.

Задачи, решаемые в процессе изучения дисциплины: формирование и развитие творческих способностей и профессионального видения, объёмно-пространственного и художественно-образного мышления, зрительной памяти и мышления; представлений о закономерностях строения формы и различных способах её изображения; выработки навыков владения различными графическими техниками, инструментами и материалами.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общепрофессиональной компетенции ОПК-1.

В результате изучения дисциплины студент должен:

уметь осознанно использовать различные инструменты и графические материалы для оптимального выражения замысла; грамотно выполнять эскизы, наброски, длительные рисунки, изображать не только формы, но и материал, его пластику, фактуру;

знать основные закономерности зрительного восприятия, конструктивного построения и изображения форм предметов, окружающей среды, архитектурных сооружений, человека, пространства, основные принципы решения композиционных задач;

владеть практическими навыками работы с графическими материалами; владеть методами рисования различных объектов с натуры, по памяти, представлению, собственному проекту.

Структура дисциплины

Дисциплина «Рисунок» преподается с первого по четвертый семестры 1-2 курсов обучения в объеме 468 часов, в т.ч. 261,2 часа аудиторных занятий (практические занятия), 206,8 часа – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 13 единиц. Итоговая форма контроля – зачеты с оценкой.

Аннотация рабочей программы учебных дисциплин
«Живопись и архитектурная колористика»
(код дисциплины Б1.О.03.04, дисциплина базовой части учебного плана)**,**

Дисциплина «Живопись и архитектурная колористика» предназначена для углубленного развития навыков живописи, необходимых для полноценной профессиональной реализации архитектора.

Целями освоения дисциплины являются теоретическое и практическое ознакомление студентов с основными методами и приемами создания цветовой изобразительной композиции, формирование цветового художественно-композиционного мышления, овладение практическими навыками в области живописи и цветной архитектурной графики как одного из основных средств профессионального языка архитектора. Основным результатом изучения курса является также повышение общего эстетического уровня студента, приобщение его к общемировой культуре.

Задачи дисциплины:

- изучение основных принципов работы с цветом при разработке творческих проектных решений, а также при выполнении проектной подачи и визуализации проектируемого объекта;
- выработка грамотного подхода к созданию цветового решения фасадов и интерьеров архитектурных объектов.

В процессе освоения данной дисциплины студент делает следующие виды заданий:

- упражнения по освоению приемов и навыков работы с акварелью и гуашью, изучение свойств цвета, основных средств при построении цветовой композиции;
- этюды с натуры различной степени сложности;

- натюрморты при различных освещениях, на контрастные и нюансные сочетания цветов, натюрморты в интерьере и тематические натюрморты;

- интерьеры, изображение глубокого пространства средствами живописи.

Живопись трудна и многообразна. В основе технических приемов лежит овладение материалом (бумага, краски, кисти) и сюжет.

Все эти приемы и особенности осваиваются студентами методом копирования образцов, мастер-классов и работы непосредственно в аудитории под руководством преподавателей.

Дисциплина «Живопись и архитектурная колористика» имеет большое значение при формировании творческой личности архитектора тем, что расширяет его возможности при создании эскиза цветового решения разрабатываемого проекта. Наряду с прогрессирующим развитием компьютерной графики ручная живописная подача проекта не утратила своего значения. Более того, традиционный материал архитектора – акварель – становится все более востребованным заказчиками проектов.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общепрофессиональной компетенции ОПК-1.

В результате изучения дисциплины студент должен:

уметь реализовать логическую последовательность организации творческого процесса изобразительной и проектной деятельности;

знать закономерности зрительного цветового восприятия, аналитического выявления колористических черт живописного образа для воплощения в изобразительном искусстве и архитектуре; закономерности живописного изображения и композиционных приемов его формирования;

владеть методикой работы над живописной композицией, цветной архитектурной графикой и архитектурной колористикой.

Живопись и архитектурная колористика являются незаменимой основой в овладении проектной графикой – от демонстрационных ее сторон до оперативного графического языка архитектора. Практические навыки в рамках дисциплины нарабатываются студентом на основе живописного изображения натюрмортных постановок, натурных зарисовок и формальных композиций.

Структура дисциплины

Дисциплина «Живопись и архитектурная колористика» преподается в первом, втором и третьем семестрах первого и второго курса обучения в объеме 324 часа, в т.ч. 202,9 часов аудиторных занятий (практические занятия), 121,1 часа – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 9 единиц. Итоговая форма контроля – зачет с оценкой.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины **«Скульптурно-пластическое моделирование»** (код дисциплины Б1.О.03.05)

Целями дисциплины являются:

- теоретическое и практическое освоение основных методов и понятий пластического моделирования и скульптуры как пространственного искусства, понимание роли и ответственности специалиста по созданию компонентов искусственной среды на уровне современных требований общества, развития культуры и личности;

- формирование компетентных, творческих, пластически и пространственно мыслящих архитекторов;

- развитие у студента объемно-пространственного видения и мышления как необходимых компонентов комплекса и свойств вузовской подготовки архитектора;

- развить представление о взаимосвязи скульптурной и архитектурной формы, видах пластического выражения и объемно-пространственного решения архитектурно-скульптурной среды, методических основах рационального выбора скульптурной формы в сложившейся и проектируемой среде.

Задачи дисциплины:

- изучение основных приемов анализа объемной формы при разработке творческих проектных решений и при выполнении проектной подачи пластической идеи;

- выработка грамотного подхода к созданию объемной формы любой степени сложности из любого материала.

В задачи курса входит также формирование знаний:

- о решении задач скульптурно-архитектурного синтеза, как теоретически, так и практически;

- об общих, как для скульптуры, так и для архитектуры, понятиях, таких как конструкция, пластика, архитектоника, образ, объем, плоскость, ритм; о сочетании и синтезе этих понятий.

В композиционных заданиях программы дисциплины ставятся задачи на усвоение законов как пластики, так и архитектуры. Как формулы рассматриваются частные законы построения объемов:

- подчинение и вторичность рельефа на больших объемах;

- внутренняя форма не как отсутствие объема, а как его продолжение /перетекание внешней формы/ – аналог в архитектуре – интерьер;

- создание нового объема из составных форм с их взаимопроникновением /диффузией/, деформацией и смещением фрагментов при задаче получения нового монолитного объема с охватом множества пространственных осей и получением сложного силуэта со сбалансированными весовыми соотношениями. Аналог в архитектуре: проектирование нового архитектурного объекта – объемно-пространственной композиции, но уже с функциональными задачами.

К задачам курса относится также необходимость выработать умение изображать скульптурную форму с натуры на основе ее анализа как пространственного материального объекта; обеспечить знание основных понятий и принципов скульптурного изображения, основных особенностей скульптурной композиции, необходимых для формирования компетенций специалиста-архитектора.

В процессе освоения данной дисциплины студент делает следующие виды заданий:

- упражнения по освоению различных скульптурных материалов, в основном, глины, пластилина;
- копия гипсового орнамента;
- лепка с натуры фигуры и головы человека;
- барельеф как работа с натуры и как вид проектного эскизирования.

В конце курса студенты выполняют эскиз скульптурной композиции в заданной архитектурной среде, в интерьере или во внешнем пространстве архитектурного сооружения.

Дисциплина имеет большое значение для формирования творческой личности архитектора тем, что расширяет его возможности при создании пластически сложных архитектурных форм, и закладывает основы понимания специфики существования скульптурных объектов в архитектурной среде.

В процессе изучения дисциплины студент должен демонстрировать:

- умение построения классического рельефа, знание всех видов рельефов и применения этих знаний в композиционных заданиях;

- умение построения в мягком материале /глине/ головы человека и фигуры человека, так как «фигура человека является модулем всего, что нас окружает» /Генри Мур/;

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общепрофессиональной компетенции ОПК-1.

В результате изучения дисциплины студент должен:

уметь использовать приемы создания пространственно-пластического объекта при разработке архитектурного решения.

Структура дисциплины

Дисциплина преподается в четвертом семестре второго курса обучения в объеме 180 часов, в т.ч. 78,3 часа аудиторных занятий (практические занятия), 101,7 часа – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 5 единиц. Итоговая форма контроля: зачет с оценкой.

Аннотация рабочих программ учебных дисциплин

«Компьютерное проектирование»

(код дисциплины Б1.О.03.06, дисциплина базовой части учебного плана)**,**

Дисциплина «Компьютерное проектирование» преподается с 1 по 9 семестр на протяжении всего периода обучения. Полученные знания обеспечивают возможность современного представления проектных материалов как в процессе их документирования, так и на этапе презентации решений.

Цель дисциплины:

- освоение современных компьютерных технологий и программных средств архитектурно-строительного проектирования;
- практическая подготовка к презентации дипломного проекта;
- получение знаний и опыта работы с современными компьютерными технологиями вывода и показа проектных решений;
- освоение программных средств архитектурно-строительного проектирования для получения проектного материла (ортогональные чертежи, проектные визуализации, макеты);
- ознакомление с современными проектными стандартами.

Задачи дисциплины:

- обзор современных компьютерных технологий и программ, используемых в архитектурно-строительном проектировании;
- освоение навыка использования современных компьютерных технологий в процессе курсового проектирования;
- получение теоретических и практических знаний и приемов работы в различных CAD системах для создания рабочих чертежей, трехмерной визуализации.
- научиться практическому использованию презентационных, видео и графических программ;
- уметь учитывать специфику восприятия проектного материла в различных способах презентации;
- знать основные современные тенденции и направления в представлении проектного материала.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6.

В результате изучения дисциплины студент должен:

уметь

- графически оформить комплексный проект с учетом всех его аспектов;
- применять знания и навыки по компьютерным технологиям для создания текстовых и графических материалов проектного решения в соответствии с существующими требованиями;
- уметь самостоятельно проектировать здания и их элементы в среде автоматизированного проектирования, на основе принятого и утвержденного архитектурного решения;

знать современный уровень требований по графическому представлению проектной документации;

владеть

- специфическими приемами представления проектного материла различными средствами;
- программными средствами автоматизированного архитектурно-строительного проектирования, т. е. уметь применять знания и навыки по компьютерным технологиям для создания текстовых и графических материалов, компьютерных презентаций проектных решений.

Структура дисциплины

Дисциплина «Компьютерное проектирование» преподается с первого по девятый семестры в течение всего периода обучения в объеме 648 часов, в т.ч. 344,7 часа аудиторных занятий (практические занятия), 303,3 часа – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 18 единиц. Итоговая форма контроля: зачеты, зачеты с оценкой.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

«Архитектурная графика»

(код дисциплины Б1.О.03.07, дисциплина базовой части учебного плана)

Цели и задачи дисциплины:

- получение знаний, выработка умений и навыков графического представления проектного решения;
- овладение графическим мастерством для выражения замысла архитектурного произведения и его архитектурного языка;
- усвоение стандартов по подготовке и выполнению архитектурно-строительных чертежей;
- знание условных графических изображений элементов зданий и сооружений;
- оформление архитектурно-строительных чертежей и компоновка графических изображений;
- составление планов, разрезов зданий и сооружений и чертежей генеральных планов;
- совершенствование графических навыков студента в решении проектных задач;
- развитие способности студента ориентироваться в пространстве и создавать собственные решения.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-1; ПК-1; ПК-2

В результате изучения дисциплины студент должен:

уметь

- использовать полученные знания при разработке и оформлении проектных решений;

знать

- основные требования и правила выполнения архитектурно-строительных чертежей; - правила построения ортогональных проекций;
- установленные нормами форматы; масштабы; линии чертежа и их назначение; правила нанесение размеров: основные, выносные, размерные, осевые линии; система обозначений координационных осей; состав основного комплекта чертежей: фасады, планы этажей, разрезы, план кровли, выносные элементы (узлы, фрагменты и т.д.), генплан участка;
- правила оформления пояснительной записки к проектному решению;
- общие данные по рабочим чертежам; технико-экономические данные; правила составления спецификаций;
- общие сведения о методике построения перспективного изображения архитектурного сооружения.

Структура дисциплины

Дисциплина преподается в первом, втором и третьем семестре первого и второго годов обучения в объеме 324 часа, в т.ч. 139,2 часа работы с преподавателем (лекционные и практические занятия), 148,8 часа – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 9 единиц. Итоговая форма контроля: экзамен в форме клаузуры, зачеты.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

«Профессиональная практика (архитектурное законодательство и нормирование; архитектурная этика; архитектурный менеджмент и администрирование)»

(код дисциплины Б1.В.02.02, обязательная дисциплина вариативной части учебного плана)

Цели и задачи дисциплины:

- формирование теоретических знаний и практических навыков в сфере законодательства и нормирования в архитектурной деятельности;
- изучение основополагающих принципов архитектурной этики, архитектурного менеджмента и администрирования;
- осознание важности этического аспекта в профессиональной деятельности, формирование базисного комплекса знаний и навыков делового общения;
- расширение и углубление знаний, умений, навыков и компетенций для успешной профессиональной деятельности;
- повышение психологической и этической эффективности деловых отношений ;
- овладение навыками интерактивной коммуникации, группового взаимодействия;
- развитие умения выражать мысли, эффективно слышать и слушать партнёра;
- выработка навыков установления контакта, умения разрабатывать и применять коммуникативные сценарии поведения, грамотно использовать модели, стратегии и стили делового общения.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-2; УК-3; ОПК-3.

В результате изучения дисциплины каждый студент должен:

уметь

- использовать и опираться на нормативно-правовые и законодательные акты в сфере архитектурно-строительной деятельности;

- применять современные стандарты архитектурного нормирования;

- раскрывать специфику основных методологических принципов управления применительно к возможностям архитектурного проектирования и строительства в современных условиях;

- применять знания основных этических стандартов и норм в ходе делового общения;

знать

- архитектурное законодательство и нормативно-правовые акты, регулирующие архитектурно-строительную деятельность в Российской Федерации и за рубежом;

- нормирование в сфере архитектурно-строительной деятельности организаций;

- основополагающие принципы архитектурной этики, современные этические взгляды;

- проблемы управления в архитектурно-строительной сфере, основные особенности отечественной и мировой практики в этой области;

- принципиальные возможности современной методики нормирования;

- специфику взаимодействия с партнерами, клиентами и аудиторией на основе современных технических средств общения;

владеть

- аналитическими навыками использования современной законодательной базы «Консультант-Плюс» в сфере архитектурной деятельности;

- различными методами и стилями управления и администрирования (посредством знаний о правилах и формах создания приказов и распоряжений);

- вопросами стандартизации и нормирования в условиях проектирования и массового индустриального строительства;

навыками установления профессиональных и деловых контактов; различными техниками и технологиями участия в деловом общении.

Структура дисциплины

Дисциплина преподается в девятом семестре пятого курса обучения в объеме 108 часа, в т.ч. 56,3 часа работы с преподавателем (лекции, практические занятия), 51,7 часа – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 3 единицы. Итоговая форма контроля: зачет.

Раздел «Физическая культура и спорт»

Аннотация рабочих программ учебных дисциплин
«Физическая культура и спорт»
(код дисциплины Б1.О.05, дисциплина базовой части учебного плана),
«Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту»
(код дисциплины Б1.В.04, обязательная дисциплина вариативной части учебного плана)

Цель преподавания дисциплин: 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.

Задачи дисциплины:

- привить понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;

- дать знание научно-биологических основ и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;

- овладеть системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;

- развить физические качества.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплин по физической культуре и спорту направлен на формирование компетенции УК-7.

В результате изучения дисциплины каждый студент должен:

уметь:

- определять методами самоконтроля состояние здоровья и физического развития;

- использовать средства физической культуры для оптимизации работоспособности;

знать:

- научно-биологические и практические основы физической культуры и здорового образа жизни;

- формы и методы занятий физическими упражнениями;

- основы методики и самоконтроля самостоятельных занятий физическими упражнениями;

- значение физической культуры в общекультурной и профессиональной подготовке;

владеть:

- основами методики самостоятельных занятий и осуществления самоконтроля над состоянием своего организма;

- навыками профессионально-прикладной физической подготовки в соответствии с условиями труда в избранной профессии.

Структура дисциплины

Дисциплина «Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту» преподается со второго по шестой семестры 1-3 курсов обучения в объеме 328 часов (работа с преподавателем – 4 часа практических занятий в неделю). Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах не оценивается. Итоговая форма контроля: зачеты.

Дисциплина «Физическая культура и спорт» преподается в первом семестре первого курса обучения в объеме 72 часов, в т.ч. работа с преподавателем – 36,3 часа (лекции и практические занятия – 2 часа в неделю). Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 2 единицы. Итоговая форма контроля: зачет.

Раздел факультативных дисциплин

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Основы библиотечно-информационной культуры»
(код дисциплины ФТД.01, дисциплина факультативная)

Цель преподавания дисциплины: подготовка студентов к эффективному осуществлению учебной, научной и познавательной деятельности, успешной самореализации в условиях информационного общества.

Задачи дисциплины:

- сформировать у студентов представление о библиотеке УГТУ как важном структурном подразделении, обеспечивающем информационную поддержку образовательного процесса и научно-исследовательской деятельности университета;

- научить студентов свободно ориентироваться в информационном пространстве библиотеки;

- формировать информационную культуру студентов;

- отработать алгоритмы информационного поиска в полнотекстовых и библиографических базах данных по разным типам запросов;

- познакомить с правилами библиографического описания печатных и электронных документов;

- сформировать у студентов умения и навыки по информационному самообеспечению их учебной и научно-исследовательской деятельности.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины «Основы библиотечно-информационной культуры» направлен на формирование компетенции УК-1.

В результате изучения дисциплины каждый студент должен:

уметь:

- свободно ориентироваться в библиотеке УГТУ, знать особенности фондов и предоставляемых услуг отдельных структурных подразделений библиотеки;

- пользоваться справочно-поисковым аппаратом библиотеки: системой каталогов, картотек, автоматизированными базами данных;

- ориентироваться в многообразии представленных сетевых электронных ресурсов;

- использовать информационные ресурсы библиотеки в образовательном и научном процессах;

знать:

- современное состояние библиотеки УГТУ;

- основные правила пользования библиотекой;

- справочно-поисковый аппарат библиотеки;

- состав электронных ресурсов библиотеки УГТУ, их структуру и назначение;

- особенности работы в различных электронно-библиотечных системах;

- алгоритм поиска информации в электронных полнотекстовых и библиографических базах данных;

- правила библиографического описания печатных и электронных документов;

- правила составления библиографического списка литературы;

владеть:

- информационно-библиографической культурой;

- навыками самостоятельного и грамотного поиска информации в различных источниках, предоставляемых библиотекой;

- знаниями об электронно-библиотечных системах и других электронных библиотечных ресурсах.

Структура дисциплины

Дисциплина «Основы библиотечно- информационной культуры» преподается в первом семестре первого курса обучения в объеме 36 часов, в т.ч. 10,3 часа – работа с преподавателем, 25,7 часа – самостоятельная работа. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 1 единица. Итоговая форма контроля: зачет.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

«Русский язык и культура речи»

(код дисциплины ФТД.02, дисциплина факультативная)

Цель дисциплины: повышение уровня практического владения современным русским литературным языком у специалистов нефилологического профиля в разных сферах функционирования литературного языка, в письменной и устной его разновидностях. Овладение новыми навыками и знаниями в этой области и совершенствование имеющихся неотделимо от углубления понимания основных характерных свойств русского языка как средства общения и передачи информации, а также расширения общегуманитарного кругозора, опирающегося на владение богатым коммуникативным, познавательным и эстетическим потенциалом русского языка.

Задачи *дисциплины:*

- формирование у студентов навыков продуцирования связных, правильно построенных монологических текстов на разные темы в соответствии с коммуникативными намерениями говорящего и ситуацией общения;

- формирование навыков участия в диалогических и полилогических ситуациях общения, установления речевого контакта, обмена информацией с другими членами языкового коллектива, связанными с говорящим различными социальными отношениями.

Требования к уровню освоения содержания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование универсальной компетенции УК-4.

В результате изучения дисциплины каждый студент должен:

уметь ориентироваться в различных языковых ситуациях, адекватно реализовывать свои коммуникативные намерения; создавать профессионально значимые речевые произведения; грамотно в орфографическом, пунктуационном и речевом отношении оформлять письменные тексты на русском языке, используя лингвистические словари и справочную литературу; применять правила речевого этикета;

знать базовые теоретические сведения о русском языке, его богатстве, ресурсах, структуре, формах реализации; основы культуры речи; различные нормы литературного языка с их вариантами; основы функциональной стилистики, сведения о стилях, их признаках, правилах их использования; основы ораторского искусства, представление о речи как инструменте эффективного общения;

владеть навыками составления текстов в жанрах устной речи (вести деловую беседу, обмениваться информацией, вести дискуссию и т.д.) и письменной речи (составлять официальные письма, служебные записки, рекламные объявления, инструкции и т.п.; редактировать написанное).

Структура дисциплины

Дисциплина «Русский язык и культура речи» преподается во втором семестре 1-го года обучения в объеме 36 часов, в т.ч. 34,3 часа аудиторных занятий (лекции, практические занятия), 1,7 часа – самостоятельная работа студентов. Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 1 единица. Итоговая форма контроля – зачет.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Основы российской государственности»
(код дисциплины ФТД.03, дисциплина факультативная)

Цель дисциплины – сформировать у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского

государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

Реализация курса предполагает последовательное освоение студентами знаний, представлений, научных концепций, а также исторических, культурологических, социологических и иных данных, связанных с проблематикой развития российской цивилизации и её государственности в исторической ретроспективе и в условиях актуальных вызовов политической, экономической, техногенной и иной природы.

Исходя из поставленной цели, для её достижения в рамках дисциплины можно выделить следующие **задачи**:

представить историю России в её непрерывном цивилизационном измерении, отразить её наиболее значимые особенности, принципы и актуальные ориентиры;

раскрыть ценностно-поведенческое содержание чувства гражданственности и патриотизма, неотделимого от развитого критического мышления, свободного развития личности и способности независимого суждения об актуальном политико- культурном контексте;

рассмотреть фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представить их в актуальной и значимой перспективе, воспитывающей в гражданине гордость и сопричастность своей культуре и своему народу;

представить ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер;

рассмотреть особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;

исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, обозначить ключевые сценарии её перспективного развития;

обозначить фундаментальные ценностные принципы (константы) российской цивилизации (единство многообразия, суверенитет (сила и доверие), согласие и сотрудничество, любовь и ответственность, созидание и развитие), а также связанные между собой ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость).

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующая компетенция:

УК-5 – способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

Аннотации к программам практик

Аннотация программы учебной практики
«Ознакомительная практика (архитектурно-обмерная и геодезическая)»
(код практики Б2.О.01.01(У))

Цель прохождения практики

Целью учебной ознакомительной практики является получение новых, апробация и развитие полученных ранее в процессе обучения навыков профессиональной деятельности – архитектурного проектирования, предпроектного анализа, работы с заказчиком, работы в творческой команде и др., что является основой для достижения заявленных ФГОС ВО результатов образования. Ознакомление на практике имеет два аспекта: первый – знакомство с основами «изготовления» архитектурного проекта – решение обратной задачи, когда необходимо создать проект для существующего объекта в ходе обмеров и геодезических измерений и построений; второй – знакомство с архитектурным объектом, имеющим несомненную историко-архитектурную ценность, развивая при этом основы предпроектного исследования и анализа.

Задачи практики

Задачами учебной ознакомительной практики являются следующие:

- апробация и развитие полученных в процессе обучения навыков профессиональной деятельности – архитектурного-художественного и архитектурно-конструктивного проектирования;
- усвоение и апробация основ аналитической и исследовательской профессиональной деятельности;
- знакомство с памятниками архитектуры и градостроительства;
- изучение технических приемов для получения практических навыков производства обмеров памятников архитектуры;
- апробация использования геодезических приемов выполнения обмерных работ;
- развитие у студентов научно-аналитического отношения к объектам архитектуры;
- получение первичных навыков работы с заказчиком;
- получение навыков работы в творческой команде;
- развитие умения применять полученные знания в творческих самостоятельных работах.

Ознакомительная практика является завершающей стадией чертежно-графической подготовки студентов, в которой отрабатываются задачи переноса сооружения и его деталей из натуры в ортогональные чертежи. В процессе практики студенты изучают основы методики научных натурных исследований памятников архитектуры, а сами чертежи обмеров могут послужить материалом для использования их в учебном процессе или для дальнейших научных исследований по изучению, сохранению, использованию архитектурно-художественного наследия проектными и научно-исследовательскими институтами и организациями.

Требования к уровню освоения содержания практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций: УК-3; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6

В результате прохождения практики обучающийся должен:

уметь:

- видеть связи «объект – проект»; интерпретировать объект;
- выполнять обмеры и кроки (рисованные чертежи); создавать на основе обмеров архитектурные обмерные чертежи, возможные к использованию в дальнейшем для

научных исследований по изучению, сохранению, использованию архитектурно-художественного наследия проектными и научно-исследовательскими институтами и организациями;

- использовать геодезические методы, приемы и оборудование для «снятия» информации с места;

- выполнять чертежно-графические работы в рамках задач переноса сооружения и его деталей из натуры в оригинальные чертежи;

знать, понимать:

- методику разработки архитектурного проектного решения;

- способы и приемы сбора и обработки исходной информации по проектируемому (обмеряемому объекту);

- основы методики научных натурных исследований памятников архитектуры;

- знание базовых способов и приемов обеспечения согласования различных составляющих проектного решения;

- особенности работы в команде.

Место проведения практики

Основным местом проведения ознакомительной практики является город Великий Устюг. В качестве объектов для проведения обмерной практики избираются сооружения, имеющие несомненную историческую и культурную ценность как памятники архитектуры определенной эпохи. Ежегодно места практики определяются кафедрой с учетом конкретных предложений со стороны заинтересованных в обмерах проектных и научно-исследовательских учреждений, муниципальных и республиканских властей;

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор объекта исследования и виды работ в составе команды в период обмерной практики определяется с учетом доступности объекта для студента и с учетом состояния здоровья студента.

Учебная практика на каждом ее этапе может совмещать два способа ее проведения – быть выездной на определенный решением кафедры период и стационарной на оставшийся период практики. Так, у практики (ознакомительной), продолжительность которой составляет две недели, выездной период может длиться одну неделю, вторая неделя – стационарная, включает камеральные работы по выполнению обмерных чертежей в проектной студии кафедры архитектуры.

Выездная практика реализуется по договорам между ФГБОУ ВО «УГТУ» и администрацией МОГО «Город Великий Устюг» или администрациями городов и сельских поселений Республики Коми.

Структура практики

Практика проводится в течение двух недель по окончании второго семестра первого года обучения. Трудоемкость освоения программы практики составляет 3 зачетные единицы (108 часов). Итоговая форма контроля: зачет.

Аннотация программы учебной практики
«Художественная практика»
(код практики Б2.О.01.02(У))

Цель прохождения практики

Целью учебной художественной практики является получение новых, апробация и развитие полученных ранее в процессе обучения навыков профессиональной деятельности – архитектурного проектирования, предпроектного анализа, работы с

заказчиком, работы в творческой команде и др., что является основой для достижения заявленных ФГОС ВО результатов образования.

Задачи практики

Задачами учебной художественной практики являются следующие:

- апробация и развитие полученных в процессе обучения навыков профессиональной деятельности – архитектурного-художественного и архитектурно-конструктивного проектирования;
- знакомство с памятниками архитектуры и градостроительства;
- развитие у студентов научно-аналитического отношения к объектам архитектуры;
- углублённое изучение основных закономерностей восприятия формы предметов в перспективном рисунке в природной воздушной среде в архитектурном пространстве;
- углублённое изучение студентами основных закономерностей восприятия цвета в природной воздушной среде в архитектурном пространстве;
- приобретение пленэрных практических навыков по художественному изображению архитектурных форм в природном и городском окружении;
- развитие умения применять полученные знания в творческих самостоятельных работах.

Художественная практика является логическим продолжением в развитии теоретических знаний и практических навыков, полученных как в период теоретического обучения, так и в период учебной ознакомительной практики. Знакомство с памятниками архитектуры разного периода времени позволяет будущему архитектору быть готовым к аналитическим исследованиям, к работе с историческим архитектурным наследием при выполнении проектов реконструкции, применять полученные навыки при проектировании объектов в сложившейся исторической среде в рамках дисциплины «Архитектурное проектирование». Натурное изучение памятников архитектуры развивает эстетический вкус будущего архитектора, понимание того, как с помощью тех или иных формальных приёмов создаётся художественный образ, а также формирует в нём «чувство времени», необходимое для работы в реставрации, создании стилизаций, а главное – для творчества, адекватного своей эпохе.

Требования к уровню освоения содержания практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций: УК-3; УК-6; ОПК-1

В результате прохождения практики обучающийся должен:

уметь:

- демонстрировать профессиональный подход к работе с разнообразными формами окружающего мира архитектуры;
- применять полученные знания в творческих самостоятельных работах;
- описывать (представлять) на графическом и вербальном уровнях объекты исторического архитектурного наследия и объекты современной архитектуры;

знать, понимать:

- методы и возможности рисунка и живописи в процессе изучения природы и архитектуры;
- способы и приемы фиксации контекстов среды;
- основные закономерности восприятия формы предметов в перспективном рисунке в природной воздушной среде в архитектурном пространстве;
- основные закономерности восприятия цвета в природной воздушной среде в архитектурном пространстве.

Место проведения практики

Местом проведения практики являются города, имеющие уникальные архитектурные сооружения, ансамбли, природные достопримечательности (Москва, Санкт-Петербург) и возможности знакомства с передовыми строительными технологиями;

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор объектов «исследования» и виды работ определяются с учетом доступности объекта для студента и с учетом состояния здоровья студента.

Учебная художественная практика на каждом ее этапе (по курсам обучения) должна быть выездной, что обусловлено отдаленностью учебного заведения от культурных центров страны.

Выездная практика реализуется по договорам между ФГБОУ ВО «УГТУ» и архитектурными вузами Москвы и Санкт-Петербурга (например, МАрхИ, СПбГАСУ).

Структура практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц (108 часов). Продолжительность практики составляет 2 недели, в т. ч. 2 курс – 1 неделя, 3 курс – 1 неделя.

Аннотация программы производственной практики
«Технологическая (технология строительного производства)»
(код практики Б2.О.02.02(П))

Цель прохождения практики

Целью технологической практики является получение новых, апробация и развитие полученных ранее в процессе обучения навыков профессиональной деятельности – архитектурно-конструктивного осмысления пространственного замысла и проектирования объекта, что является одной из задач для достижения заявленных ФГОС ВО результатов образования.

Технологическая практика нацелена на знакомство студентов с современными перспективными и традиционными строительными материалами и технологиями, что формирует профессиональный взгляд на архитектурный объект с учетом материальности самого объекта и особенностей его возведения.

Широкая экскурсионная программа, включающая посещение строящихся объектов, выставок строительных материалов и технологий, обеспечивает студента информацией по инновационным архитектурно-конструктивным аспектам проектирования с целью последующей апробации в курсовом проектировании.

Задачи практики

Задачами технологической практики являются следующие:

- апробация и развитие полученных в процессе обучения навыков профессиональной деятельности – архитектурно-конструктивного проектирования;
- знакомство с применением современных материалов, конструкций, проектных и строительных традиционных и новых строительных технологий;
- развитие умения применять полученные знания в творческих самостоятельных работах.

Натурное изучение современных строительных материалов, конструкций, строительных технологий, а также строящихся архитектурных объектов развивает профессиональные навыки и аналитический склад ума будущего архитектора, понимание того, как с помощью тех или иных технологий, материалов и конструкций создаётся пространственная форма и художественный образ, а также формирует в нём «чувство времени», необходимое для работы в реставрации, создании стилизаций, а главное – для творчества, адекватного своей эпохе. Знание строительных материалов и технологий и умение их распознавать в исследуемых архитектурных объектах формирует профессиональный взгляд на архитектурный объект и архитектурную среду.

Требования к уровню освоения содержания практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций: УК-6; ОПК-3; ОПК-4

В результате прохождения практики обучающийся должен:

уметь:

- демонстрировать профессиональный подход к работе с разнообразными формами окружающего мира архитектуры;
- применять полученные знания в творческих самостоятельных работах;
- описывать (представлять) на графическом и вербальном уровнях объекты исторического архитектурного наследия и объекты современной архитектуры;

знать, понимать:

- методы и возможности рисунка и живописи в процессе изучения природы и архитектуры;
- способы и приемы фиксации контекстов среды;
- основные закономерности восприятия формы предметов в перспективном рисунке в природной воздушной среде в архитектурном пространстве;
- основные закономерности восприятия цвета в природной воздушной среде в архитектурном пространстве.

Место проведения практики

Местом проведения практики являются города, имеющие уникальные возможности знакомства с передовыми строительными технологиями (Москва, Санкт-Петербург).

Производственная технологическая практика на каждом ее этапе (по курсам обучения) должна быть выездной, что обусловлено отдаленностью учебного заведения от культурных (активно развивающихся и «строящихся») центров страны, где существуют уникальные возможности знакомства с передовыми строительными технологиями.

Выездная практика реализуется по договорам между ФГБОУ ВО «УГТУ» и архитектурными вузами Москвы и Санкт-Петербурга (например, МАрхИ, СПбГАСУ).

Структура практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц (108 часов). Продолжительность практики составляет 2 недели, в т. ч. 2 курс – 1 неделя, 3 курс – 1 неделя.

Аннотация программы производственной практики
«Проектно-технологическая практика»
(код практики Б2.О.02.01(П))

Цель прохождения практики

Целью производственной практики является апробация и развитие полученных в процессе обучения навыков профессиональной деятельности – архитектурного проектирования, предпроектного анализа, работы с заказчиком, работы в творческой команде и др., что является основой для достижения заявленных ФГОС ВО результатов образования.

Задачи практики

Задачами производственной практики являются следующие:

приобретение навыков практического архитектурного проектирования, по преимуществу в области составления технического проекта, рабочих чертежей, разрабатываемого объекта – его генерального плана, планов, разрезов, фасадов, деталей;

приобретение опыта взаимодействия с технологами и специалистами смежных областей проектирования.

Проектная практика обеспечивает:

- апробацию полученных профессиональных знаний и навыков в области архитектурного проектирования;
- приобретение навыков реального проектирования, т. е. проектирования реальных объектов, существующих в определенном архитектурно-градостроительном и социально-историческом контексте;
- приобретение навыков работы с заказчиком: умение понять суть заявки на проектирование как социальный заказ и уметь его творчески интерпретировать в соответствии с профессиональными задачами архитектора как специалиста по формированию среды обитания человека и социума.

В период практики студент получает возможность:

- реализовать и совершенствовать имеющийся опыт выполнения предпроектных видов работ – работа с архивными материалами, выполнение обмерных работ, создание чертежей исполнительной документации;
- совершенствовать умение предложить проектное решение в краткие сроки с учетом всех аспектов объекта проектирования: функциональное насыщение, приемы и средства воплощения архитектурного образа, условия ограничения по применяемым материалам, конструкциям и др.;
- совершенствовать навыки обоснованного применения современных строительных и отделочных материалов в соответствии с контекстом проектируемого объекта (современная постройка, памятник истории и культуры);
- применение и закрепление навыков современных способов презентации проектных решений (компьютерная проработка и подача материалов проекта).

Требования к уровню освоения содержания практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций: УК-3; УК-8; УК-9; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ЦК-1

В результате прохождения практики обучающийся должен:

уметь:

- предложить проектное решение в краткие сроки с учетом всех аспектов объекта проектирования: функциональное насыщение, приемы и средства воплощения архитектурного образа, условия ограничения по применяемым материалам, конструкциям и др.;
- выполнить предпроектные виды работ – работа с архивными материалами, выполнение обмерных работ, создание чертежей исполнительной документации;

- уметь понять суть заявки на проектирование как социальный заказ и уметь его творчески интерпретировать в соответствии с профессиональными задачами архитектора как специалиста по формированию среды обитания человека и социума;

знать, понимать:

- приемы трансформации теоретических знаний в области архитектурного проектирования в реальную проектную практику;
- методику архитектурного проектирования с учетом типологических характеристик объекта и условий реального проектирования;
- основы работы с заказчиком;
- современные способы презентации проектных решений (компьютерная проработка и подача материалов проекта, представление проекта заказчику).

Место проведения практики

Место проведения практики, как правило, – проектная студия кафедры архитектуры и строительства УГТУ. Характер практики предполагает выполнение отдельных видов работ (обмеры, зарисовки, фотосъёмка) по месту расположения объекта.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор объекта проектирования определяется с учетом его доступности для студента и с учетом состояния здоровья студента.

Производственная работа студентов по архитектурному проектированию может проводиться в проектных мастерских или в профессионально ориентированных управленческих структурах городских администраций при наличии соответствующих договорных отношений между УГТУ и принимающей на практику стороной. Условия прохождения студентом практики за пределами УГТУ реализуются по договору между вузом и проектной мастерской или другой организацией.

По инициативе студента проектная практика в исключительных случаях может быть организована выездной на основании заключаемого договора с крупными проектными организациями, занимающимися проектированием городов, промышленных предприятий, зданий и сооружений гражданского назначения или управленческими структурами в области архитектуры, градостроительства или сохранения культурного наследия.

Структура практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы (108 часов). Продолжительность практики составляет 2 недели.

Аннотация программы производственной практики
«Преддипломная практика»
(код практики Б2.В.01(Пд))

Цель прохождения практики

Целью преддипломной практики является подготовка выпускной квалификационной работы – разработка архитектурной концепции и архитектурного проекта в соответствии с заданием на проектирование и на основе уточнения, корректировки и реализации материалов «Регламентной папки» (последнее курсовое задание по дисциплине «Архитектурное проектирование 2» в девятом семестре пятого курса обучения).

Задачи практики

Задачами преддипломной практики являются следующие:

- проверка и закрепление знаний, полученных в процессе обучения в высшем учебном заведении;
- закрепление и развитие навыков практической работы по специальности, полученных в период предыдущей производственной практики;
- закрепление и развитие навыков самостоятельной научно-исследовательской работы на стадии сбора исходных данных и обобщения отечественного и зарубежного опыта проектирования и строительства (по теме выпускной квалификационной работы), полученных в период выполнения «Регламентной папки» и на более ранних этапах обучения;
- разработка архитектурной концепции или программы проектирования по теме выпускной квалификационной работы в формах проблемного, концептуального или вариативного проектирования;
- реализация архитектурной концепции (программы проектирования) в комплексе проектной документации, соответствующей установленной заданием стадии проектирования (проект, рабочий проект);
- подготовка презентационных материалов выпускной квалификационной работы.

Требования к уровню освоения содержания практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций: УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ПК-2; ПК-3

В результате прохождения практики обучающийся должен:

уметь:

- разработать пакет архитектурно-проектной документации по проектируемому объекту;
- обеспечить согласованность архитектурного и смежных разделов проекта приемами архитектурного проектирования;
- разработать концепцию выпускной квалификационной работы на основе исследовательской работы в период преддипломной практики;
- презентовать проектное решение и провести его защиту;

знать, понимать:

- методику разработки архитектурного проектного решения;
- способы и приемы обеспечения согласования различных составляющих проектного решения;
- способы и приемы сбора и обработки исходной информации по проектируемому объекту;
- навыки работы в команде;
- специфику научного анализа и обобщения материалов по опыту проектирования и строительства объектов соответствующей типологии.

Место проведения практики

Место проведения практики, как правило, – проектная студия кафедры архитектуры и строительства УГТУ. Характер практики предполагает выполнение отдельных видов работ (обмеры, зарисовки, фотосъёмка) по месту расположения объекта, что может потребовать кратковременного выезда к месту расположения объекта.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор темы выпускной квалификационной работы (объекта проектирования) определяется с учетом доступности места (объекта) для студента и с учетом состояния здоровья студента.

Структура практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц (216 часов). Продолжительность практики составляет 4 недели.

Аннотация к программе государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации устанавливает содержание аттестации, завершающей освоение образовательной программы по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура для профиля «Архитектурное проектирование».

Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией (далее – ГЭК) в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО).

Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы при очной форме обучения составляет 5 лет.

Цель и задачи государственной итоговой аттестации

Основная цель государственной итоговой аттестации (итоговых комплексных испытаний) – контроль заявленного ОПОП ВО уровня формирования у студентов личностных качеств, а также универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций (проектно-технологических, аналитических), а также навыков их реализации в различных видах профессиональной деятельности бакалавра архитектуры по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура посредством концентрированного проявления сформированных компетенций в процессе организации и реализации проектной деятельности.

Основные задачи итоговых комплексных испытаний – контроль общей компетентности в решении профессиональных задач в соответствии с типами задач профессиональной деятельности.

Планируемые результаты освоения образовательной программы выражаются через компетенции (универсальные, общепрофессиональные, профессиональные), формируемые в процессе обучения и ориентированные на задачи профессиональной деятельности.

Процедура государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура ориентирована на проверку уровня сформированности у обучающегося следующих личностных качеств, а также универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в структурных характеристиках «уметь…, знать».

Структура и содержание государственной итоговой аттестации

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет 24 зачетных единицы.

Содержание государственной итоговой аттестации (итоговых комплексных испытаний) базируется на компетенциях выпускника вуза как совокупного ожидаемого

результата образования по ОПОП ВО Государственная итоговая аттестация проводится в форме выполнения и последующей защиты выпускной квалификационной работы (далее – ВКР) перед Государственной экзаменационной комиссией.

Установленная форма итоговой аттестации позволяет оценить соответствие подготовки студентов-выпускников вуза совокупному ожидаемому результату образования по ОПОП ВО, который может быть выражен в обобщенном виде (в проекции на профессиональные компетенции) следующим образом: владение методикой и способность участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации; способность участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта, архитектурной части разделов проектной документации, градостроительного раздела проектной документации, архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации, научно-проектной документации по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования. При этом указанная обобщенная профессиональная компетенция (характеристика) интегрирует в себе весь перечень социально-личностных компетенций (универсальных и общепрофессиональных), что отражается в выборе темы ВКР, разработке проектной проблемы, принимаемых проектных решениях и их авторской оценке.

Содержанием выпускной квалификационной работы студент должен продемонстрировать свою готовность к полноценному участию в профессиональной проектной деятельности, т.е. должен проявить должные умения и знания в области оперирования полученными знаниями и навыками по различным видам профессиональной проектной деятельности, т.е. должен показать свою профессиональную компетентность (согласно перечню сформированных компетенций, заявленных ФГОС и ОПОП ВО).

Итоговые комплексные испытания проводятся в виде публичной презентации-защиты индивидуального проекта студента-выпускника перед Государственной экзаменационной комиссией. Содержание работы, уровень презентации и защиты работы оценивается на соответствие подготовки выпускника совокупному ожидаемому результату образования компетентностно-ориентированной ОПОП ВО в целом.

Выпускная квалификационная работа представляет собой проект нового или реконструкцию существующего архитектурного объекта в градостроительной среде, должна по теме, структурному содержанию, задачам и методам их решения соответствовать всему комплексу компетенций выпускника по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура (профиль – Архитектурное проектирование). Студент имеет право на выбор темы выпускной квалификационной работы, которая подлежит утверждению на заседании кафедры. Осознанный самостоятельный выбор темы студентом, разработка ее социально-функциональной проблематики, обоснование проектной проблемы являются важными показателями не только отношения выпускника к социальной реальности и понимания им социальной миссии профессионала-архитектора, но и критериями оценки сформированности совокупности универсальных и общепрофессиональных компетенций как параметров социально-личностного развития профессионала.

Структура выпускной работы определяется студентом совместно с руководителем с учетом специфики заявляемой темы, проектными и исследовательскими задачами. Выпускная работа может быть разработана и представлена в виде концептуального проекта с развитым поисковым (исследовательским) содержанием или в виде традиционного проекта, основанного на авторской концепции. В ходе дипломного

проектирования в соответствии с общими задачами ВКР принятые архитектурно-градостроительные, конструктивные решения по проекту могут доводиться до уровня рабочих чертежей или обеспечивается максимально детальное представление концептуального проекта.

В общем случае содержание ВКР включает следующие составляющие:

- Введение (обоснование актуальности темы ВКР);

- Отечественный и зарубежный опыт проектирования зданий, соответствующих теме выпускной работы – научный реферат (современное состояние проблемы/задачи проектирования, строительства и реконструкции объектов и комплексов по теме ВКР раскрывается в виде анализа аналогов в формате градостроительных, архитектурных и дизайнерских аспектов проектирования. Выявление аналогов определяется автором согласно теме проекта и логики ее раскрытия. Иллюстративное представление схематичного анализа аналогов обязательно. Результаты анализа представляются в виде выводов (текстовая, таблично-текстовая форма));

- Исходные данные (основание для выявления особенностей контекста объекта проектирования, требований и ограничений в его организации, конкретизации задач проектирования и составления «контуров» технического задания. Результаты анализа представляются в виде выводов (текстовая, таблично-текстовая форма));

- Архитектурно-градостроительные решения (описание и обоснование концептуального проектного предложения с представлением его в соответствующем графическом исполнении и текстовом описании с обоснованием принятых решений и их технико-экономической оценкой);

- Архитектурно-конструктивные решения (графическое и текстовое представление общего конструктивного решения проектируемого здания или комплекса зданий с выявлением конструктивной системы, конструктивной схемы и строительной системы, соответствующих принятому архитектурному решению);

- Заключение (краткие выводы по достижению целей и задач проектирования).

Итоги и отчетность

Выпускная работа представляется к защите перед Государственной экзаменационной комиссией в виде собственно проекта – пояснительной записки в объеме около 100 страниц печатного текста, включая иллюстрации и чертежи, и презентационного планшета размерами 4 х 2 м.

За две недели до защиты дипломный проект представляется на предварительную защиту, в ходе которой дается кафедральная экспертная оценка готовности проекта, осуществляется процедура проверки по системе «Антиплагиат», определяется рецензент и назначается дата (порядок) защиты.

Основными критериями оценки ВКР государственной экзаменационной комиссией являются: актуальность темы, новизна и оригинальность концепции, профессионализм в графическом и текстовом оформлении исследовательской части и проектного предложения.

Процедура защиты ВКР включает основные этапы: выступление автора дипломного проекта; заслушивание рецензии на проект; вопросы членов ГЭК к автору проекта и ответы на них; выступления членов ГЭК – комментарии по содержанию выпускной работы и качеству ее защиты; выступления представителей заказчика (в случае выполнения ВКР по заявке предприятия или организации) или других заинтересованных присутствующих на защите; заслушивание отзыва руководителя проекта.

Объем и глубина проработки выпускной квалификационной работы в ее исследовательской и проектной составляющей, содержательность и наличие всех разделов пояснительной записки, графические качества проектного раздела, полнота и ясность выступления дипломника на защите и исчерпывающая точность его ответов на вопросы членов ГЭК должны подтверждать компетентность и подготовленность выпускника к профессиональной деятельности, его соответствие квалификации бакалавра архитектуры.

По результатам государственной итоговой аттестации выпускника экзаменационная комиссия по защите ВКР принимает решение о присвоении ему квалификации бакалавра и выдаче диплома государственного образца о высшем образовании. Решением ГЭК выпускник может быть рекомендован к поступлению в магистратуру или получить рекомендации другого характера: рекомендация ВКР или отдельной ее составляющей к внедрению, рекомендация работы к представлению на международные смотры и конкурсы или к публикации; комиссия может отметить отдельные аспекты работы – новизна и оригинальность, высокий презентационный уровень, др. особенности или достоинства самой защиты – уверенность, аргументированность. Итоги защиты фиксируются в протоколе заседания ГЭК.

Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура на этапе подготовки выпускной квалификационной работы организуется в специализированном помещении – архитектурной студии, обеспеченной доступом в сеть Интернет и мебелью для осуществления проектной работы студентов-выпускников, консультационных встреч с руководителями и консультантами, проведения контрольных просмотров отдельных этапов выполнения ВКР.

Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура на этапе защиты ВКР организуется в поточной (большой вместимости) аудитории, оснащенной мультимедиапроектором для возможной демонстрации проектных решений, стендом для экспозиционного планшета. Аудитория должна вмещать не менее 100 человек и обеспечивать условия публичной защиты с присутствием студентов различных курсов обучения, заинтересованных представителей предприятий и организаций города, городской администрации, приглашенных к защите специалистов, горожан, а также представителей СМИ.