

Департамент профессионального образования Томской области
Областное государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Томский коммунально-строительный техникум»

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
07.02.01 «Архитектура»

ОГСЭ.01 Основы философии

Программа учебной дисциплины ОГСЭ.01 «Основы философии» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 07.02.01 «Архитектура».

Программа учебной дисциплины может быть использована также для заочной формы обучения и в дополнительном образовании (профессиональной подготовке и переподготовке) при наличии среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Основы философии» входит в перечень обязательных дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОГСЭ.01.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен знать*:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий;

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося в объеме 48 часов; самостоятельной работы обучающегося в объеме 24 часов.

ОГСЭ.02 История

Программа учебной дисциплины «История» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 07.02.01 «Архитектура».

Программа учебной дисциплины может быть использована также для заочной формы обучения и в дополнительном образовании (профессиональной подготовке и переподготовке) при наличии среднего общего образования.

Учебная дисциплина «История» входит в перечень обязательных дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОГСЭ.02.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI в.;
- основные процессы современности (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося в объеме 48 часов; самостоятельной работы обучающегося в объеме 24 часов.

ОГСЭ.03 Иностранный язык

Программа учебной дисциплины «Иностранный язык» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 07.02.01 Архитектура.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников строительной отрасли при наличии среднего (полного) общего образовании.

Учебная дисциплина «Иностранный язык» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ОГСЭ.03

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося в объеме 178 часов; самостоятельной работы обучающегося в объеме 59 часов

ОГСЭ.04 Физическая культура

Программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 07.02.01 «Архитектура».

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 08 ПК3.5	<p>-использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</p> <p>пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов-</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; – Основы здорового образа жизни; – Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов; – Средства профилактики перенапряжения – Способы реализации собственного физического развития

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 356 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 178 часов; самостоятельной работы обучающегося 178 часов.

ОГСЭ.05 Деловое общение

Программа учебной дисциплины «Деловое общение» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 07.02.01 Архитектура.

Учебная дисциплина «Деловое общение» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ОГСЭ.05

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен уметь*:

- вести деловую беседу, конструктивный диалог;
- ориентироваться в конфликтных ситуациях общения;
- пользоваться приёмами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- этические нормы взаимоотношений с партнёрами по общению;
- правила коммуникативного поведения;
- стратегию и тактику аргументации;

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 57 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 38 часов; самостоятельной работы обучающегося 19 часов.

ЕН. 01 Прикладная математика

Программа учебной дисциплины « Прикладная математика» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 07.02.01 Архитектура.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников строительной отрасли при наличии среднего (полного) общего образовании..

Учебная дисциплина «Прикладная математика» входит в математический и общий естественнонаучный цикл ЕН.01.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- находить производные;
- вычислять неопределенные и определенные интегралы;
- решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;
- решать простейшие дифференциальные уравнения;
- находить значения функций с помощью ряда Маклорена;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия математического анализа, дискретной математики;
- основные численные методы решения прикладных задач;
- основные понятия теории вероятностей и математической статистики;

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося в объеме 57 часов; самостоятельной работы обучающегося в объеме 19 часов.

ЕН. 02 Информатика

Программа учебной дисциплины ЕН.02 «Информатика» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности СПО 07.02.01 Архитектура.

Программа учебной дисциплины может быть использована для заочной формы обучения по специальности СПО 07.02.01 Архитектура.

Учебная дисциплина «Информатика» входит в математический и общий естественнонаучный цикл ЕН.02.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь**:

- использовать прикладные программные средства для решения профессиональных задач;

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать**:

- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
- основные понятия и технологии автоматизации обработки информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- сетевые технологии обработки информации

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины максимальной учебной нагрузки обучающегося **48** часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **32** часа; самостоятельной работы обучающегося **16** часов.

ЕН.03 «Экологические основы архитектурного проектирования»

Учебная дисциплина ЕН.03 «Экологические основы архитектурного проектирования» является обязательной частью Математического и общего естественнонаучного цикла в соответствии с ФГОС по специальности СПО 07.02.01 Архитектура.

Программа учебной дисциплины может быть использована для заочной формы обучения по специальности СПО 07.02.01 Архитектура, а также в дополнительном профессиональном образовании (профессиональной подготовке (переподготовке) при наличии среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Экологические основы архитектурного проектирования» входит в математический и общий естественнонаучный цикл ЕН.03.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 – ОК 9, ПК 1.1 – ПК 3.3	— осознавать взаимосвязь организмов и среды обитания; — определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса	— правовые основы экологической безопасности; — об экологических принципах рационального природопользования; — задачи и цели природоохранных органов управления и надзора.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося **50** часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **40** час; самостоятельной работы обучающегося **10** часов.

ЕН.04 Архитектурная физика

Учебная дисциплина ЕН.04 «Архитектурная физика» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 07.02.01 «Архитектура».

Учебная дисциплина «Архитектурная физика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 07.02.01 «Архитектура». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 01 – ОК 09:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 09	-Подбирать ограждающие конструкции, обеспечивающие нормируемый уровень теплозащиты зданий; -Пользоваться инсоляционными графиками при расчете инсоляции и естественной освещенности в зданиях; -Ориентироваться в приемах рациональных решений звукоизоляции об акустики помещений и методах шумозащиты зданий;	-Принцип проектирования теплозащиты наружных ограждающих конструкций; -Принцип проектирования естественной освещенности, инсоляции и солнцезащиты; -Принципы проектирования звукоизоляции и акустики помещений и элементов шумозащиты зданий.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося **60** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **40** час;

самостоятельной работы обучающегося **20** часов.

ОП.01 Техническая механика

Программа учебной дисциплины «Техническая механика» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 07.02.01 «Архитектура», входящей в укрупненную группу 07.00.00 «Архитектура и строительство».

Программа учебной дисциплины может быть использована также для заочной формы обучения по специальности СПО 07.02.01 «Архитектура», а также в дополнительном

профессиональном образовании (профессиональной подготовке (переподготовке) работников строительной отрасли) при наличии среднего (полного) общего образования.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
ОК 1 – 9 ПК 1.1, 2.1, 2.2	<ul style="list-style-type: none"> —выполнять несложные расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений; —пользоваться государственными стандартами, строительными нормами и правилами, и другой нормативной информацией; 	— виды деформаций и основные расчеты на прочность, жесткость и устойчивость;

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося **129** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **86** час;

самостоятельной работы обучающегося **43** часа..

ОП. 02 Начертательная геометрия

Программа учебной дисциплины «Начертательная геометрия» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности СПО «Архитектура», входящей в укрупнённую группу «Архитектура».

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (профессиональной подготовке (переподготовке) работников строительной отрасли) при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

Учебная дисциплина «Начертательная геометрия» входит в общепрофессиональный цикл. ОП.02.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: выполнять с построением теней ортогональные чертежи, аксонометрические и перспективные проекции.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

законы, методы и приемы проецирования, выполнения перспективных проекции, построения теней на ортогональных, аксонометрических и перспективных проекциях;

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **120** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **80** часов;
самостоятельной работы обучающегося **40** часов.

ОП. 03 Рисунок и живопись

Программа учебной дисциплины «Рисунок и живопись» является составной частью профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным стандартом по специальности среднего профессионального образования 07.02.01. «Архитектура».

Программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области архитектуры и строительства при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не обязателен.

Учебная дисциплины «Рисунок и живопись» входит в общеобразовательный цикл.

В результате освоения практик обучающийся должен иметь практический опыт:

- осуществления изображения архитектурного замысла.

уметь:

- изображать отдельные предметы, группы предметов, архитектурные и другие формы с натуры с учётом перспективных сокращений;
- определять в процессе анализа основные пропорции составляющие композицию предметов, и правильно располагать их на листе определённого формата;
- определять и передавать основные тоновые отношения;
- пользоваться различными изобразительными материалами и техническими приёмами;
- решать несложные композиционные задачи при построении объемно-пространственных объектов.

- рисовать по памяти и по представлению.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы образования структуры объёма и его формообразующие элементы;
- приёмы нахождения точных пропорций;
- способы передачи в рисунке тоновой информации, выражающей пластику формы предмета;
- основы композиционных закономерностей, стилевых особенностей и конструктивной логики архитектурного сооружения.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 315 часа, в том числе:

обязательной аудиторной нагрузки обучающегося – 210 часа;

самостоятельной работы обучающегося 105 часа.

ОП. 04 История архитектуры

Программа учебной дисциплины «История архитектуры» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным

государственным образовательным стандартом по специальности СПО 07.02.01 «Архитектура», входящей в укрупненную группу «Архитектура» и «Строительство» по направлению подготовки «Строительство».

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (профессиональной подготовке или переподготовке работников строительной отрасли, при наличии среднего полного общего образования).

Учебная дисциплина «История архитектуры» входит в общепрофессиональный цикл ОП.04.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- различать архитектурные стили;
- различать стилистические направления в современной архитектуре.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- этапы развития архитектуры;
- используемые строительные материалы и конструкции;
- основные памятники отечественной и мировой архитектуры;
- имена отечественных и зарубежных архитекторов, а также их достижения;
- этапы развития архитектурных форм с учетом достижений строительной техники;
- о влиянии культуры, науки, религии и природных факторов на развитие архитектуры;
- принципы отношения к историческому архитектурному наследию.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **203** час, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **136** часа;
самостоятельной работы обучающегося **67** часов.

ОП. 05 Типология зданий

Программа учебной дисциплины «Типология зданий» является частью основной профессиональной образовательной общеобразовательного цикла программы в соответствии с ФГОС по специальности 07.02.01 «Архитектура»

Учебная дисциплина «Типология зданий» входит в цикл естественно научных дисциплин ОП.05

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

-пользоваться основными нормативными документами по архитектурному проектированию

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- общие сведения об архитектурном проектировании;
- особенности планировочных и объёмно-пространственных решений различных типов зданий;

- основы функционального зонирования помещений;
- нормы проектирования зданий;
- особенности зданий различного назначения.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **84** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 56 часов.

ОП. 07 Основы геодезии

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 07.02.01 «Архитектура».

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (профессиональной подготовке или переподготовке работников строительной отрасли, при наличии среднего полного общего образования).

Учебная программа «Основы геодезии» входит в общепрофессиональный цикл.ОП.07

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать разбивочный чертеж;
- использовать мерный комплект для измерения длин линий, теодолит для измерения углов, нивелир для измерения превышений;
- решать простейшие задачи детальных разбивочных работ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные геодезические определения;
- типы и устройство основных геодезических приборов, методику выполнения разбивочных работ.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;

самостоятельной работы обучающегося 34 часа.

ОП.10 Основы экономики архитектурного проектирования и строительства

Программа учебной дисциплины «Основы экономики архитектурного проектирования и строительства» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности СПО 07.02.01 «Архитектура», входящей в укрупнённую группу 07.00.00 «Архитектура» по направлению подготовки 07.02.01 «Архитектура».

Учебная дисциплина «Основы экономики архитектурного проектирования и строительства» входит в общепрофессиональный цикл ОП.10.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать технико-экономические и объёмно-планировочные показатели (ТЭП) при выполнении проектных работ;
 - составлять сводный график проектирования-согласования строительства;
 - использовать информацию о рынке архитектурных услуг;
 - использовать данные исходно-разрешительной документации в процессе проектирования;
 - пользоваться проектно-сметной документацией;
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:
- состав, порядок разработки и утверждения проектно-сметной документации.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часов;
самостоятельной работы обучающегося 30 часов.

ОП.11 Безопасность жизнедеятельности

Программа учебной дисциплины БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 07.02.01 Архитектура

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (профессиональной подготовке (переподготовке) при наличии среднего (полного) общего образования.

Учебная дисциплина БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ входит в общепрофессиональный цикл ОП 11

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасности различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

- применять первичные средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно – учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности
- применять профессиональные знания в ходе исполнения военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны
- способы защиты населения от оружия массового поражения
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении воинских подразделений, в которых имеются военно - учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и оказание первой помощи пострадавшим

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов.
 самостоятельной работы обучающегося 34 часа

ОП.12 История отечественной культуры

Программа учебной дисциплины «История отечественной культуры» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности СПО 270101- «Архитектура».

Программа учебной дисциплины может быть использована при подготовке специалистов специальности 07.02.01 - «Архитектура» в системе СПО на основе ФГОС на дневном отделении, а также в дополнительном профессиональном образовании (повышение квалификации или переподготовка) при наличии среднего (полного) общего образования.

Дисциплина входит в перечень обязательных дисциплин профессионального цикла.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать в познавательной и профессиональной деятельности базовые знания в области истории отечественной культуры;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные сферы культурной деятельности общества;
- выдающихся деятелей отечественной культуры и их достижения;
- какое влияние на развитие отечественной культуры оказывали природно-климатический фактор, религия, идеология, проводимая политика.

Количество часов, отведенное на освоение программы дисциплины 57 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 38 часов;
самостоятельной работы обучающегося 19 часов.

ОП.13 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям по специальности СПО по специальности 07.02.01 Архитектура

Программа учебной дисциплины может быть использована при подготовке специалистов специальности 07.02.01 - «Архитектура» в системе СПО на основе ФГОС на дневном отделении, а также в дополнительном профессиональном образовании (повышение квалификации или переподготовка) при наличии среднего (полного) общего образования.

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» входит в общепрофессиональные дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- Использовать сеть интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией.
- Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах
- Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники
- Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях

- Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений
 - Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:
- Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
 - Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации
 - Основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации
 - Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Количество часов, отведенное на освоение программы дисциплины 60 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося в объеме 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося в объеме 12 часов.

ПМ. 01 Проектирование объектов архитектурной среды

Программа профессионального модуля ПМ. 01 – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 07.02.01 Архитектура (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) Проектирование объектов архитектурной среды и соответствующих профессиональных компетенций (ПК)

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области архитектуры и дизайна архитектурной среды при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

Программа профессионального модуля ПМ. 01 Проектирование объектов архитектурной среды входит в профессиональные модули

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- разработки проектной документации объектов различного назначения на основе анализа принимаемых решений и выбранного оптимального варианта по функциональным, техническим, социально-экономическим, архитектурно-художественным и экологическим требованиям;
 - участия в согласовании (увязке) принятых решений с проектными разработками других частей проекта;
 - осуществления изображения архитектурного замысла;
- уметь:

- разрабатывать по эскизам руководителя отдельные фрагменты зданий, элементов застройки и благоустройства жилых районов;
- использовать приемы и технику исполнения графики как формы фиксации принятого решения;
- решать несложные композиционные задачи при построении объемно-пространственных объектов;
- разрабатывать несложные узлы и детали основных частей зданий;
- назначать ориентировочные размеры частей зданий на основе простейших расчетов или из условий жесткости зданий;
- выполнять обмеры зданий и сооружений, составлять обмерные кроки и чертежи;
- обеспечивать соответствие выполненных проектных работ действующим нормативным документам по проектированию;
- пользоваться нормативными документами, каталогами и другой документацией, необходимой при проектировании;
- пользоваться графической документацией при архитектурном проектировании, в том числе картами, топографические планами, аэрофотоснимка;
- разбираться в проектных разработках смежных частей проекта;
- выполнять все виды архитектурно-строительных чертежей на разных стадиях проектирования;
- компоновать и выполнять на чертежах надписи, таблицы;
- выполнять отмывку и другие виды покраски чертежей;
- выполнять с построением теней ортогональные чертежи, аксонометрические и перспективные проекции;
- выполнять архитектурно-строительные чертежи с использованием техники ручной графики и системы автоматизированного проектирования;
- выполнять в макете все виды композиции;
- знать:
 - общие принципы проектирования, взаимосвязь функции и формообразования зданий;
 - современный опыт проектирования наиболее распространенных типов гражданских, промышленных и сельскохозяйственных зданий;
 - типологию зданий;
 - систему нормативов на проектирование зданий и сооружений, и их конструктивных элементов;
 - основные конструктивные системы зданий и составляющие их элементы;
 - методы определения размеров элементов конструкций по найденным в ходе расчетов внутренним усилиям или из условий жесткости;
 - методы и приемы проведения обмеров архитектурных объектов;
 - назначение и взаимосвязь конструктивных элементов и их роль в архитектурных решениях зданий;
 - принципы решения основных архитектурно-планировочных задач при проектировании элементов застройки и благоустройства жилых районов; на топографических картах;

- принципиальные схемы инженерно-технических систем зданий и территорий (поселений);
- основы теории архитектурной графики;
- правила компоновки и оформления чертежей; основные требования стандартов единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства к оформлению и составлению архитектурно-строительных чертежей;
- законы, методы и приемы проецирования, выполнения перспективных проекций, построения теней на ортогональных, аксонометрических и перспективных проекциях;
- принципы образования структуры объема и его формообразующие элементы;
- приемы нахождения точных пропорций;
- технологию выполнения архитектурно-строительных чертежей с использованием системы автоматизированного проектирования.

Количество часов, отведенное на освоение программы профессионального модуля:

всего – 2611 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 2611 часов, включая:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 1398 часов;
 самостоятельной работы обучающегося – 673 часов;
 учебной и производственной практики – 540 часов.

МДК.01.01 Изображение архитектурного замысла при проектировании

УП.01.01. НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ

Программа учебной практики «Начертательная геометрия» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности СПО «Архитектура», входящей в укрупнённую группу «Архитектура».

Программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (профессиональной подготовке (переподготовке) работников строительной отрасли) при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

Учебная практика «Начертательная геометрия» входит в профессиональный модуль «Проектирование объектов архитектурной среды».

В результате освоения практики обучающийся должен уметь:

- выполнять с построением теней ортогональные чертежи, аксонометрические и перспективные проекции.

В результате освоения практики обучающийся должен знать:

– законы, методы и приемы проецирования, выполнения перспективных проекции, построения теней на ортогональных, аксонометрических и перспективных проекциях;

Количество часов, отведенное на освоение учебной практики 72 часа

УП 01.03. РИСУНОК

Программа учебной практики УП 01. 03. «Рисунок» является составной частью профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным стандартом по специальности среднего профессионального образования 07.02.01. «Архитектура».

Программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области архитектуры и строительства при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не обязателен.

Учебная практика УП 01. 03. «Рисунок» входит в состав профессионального модуля «ПМ. 01. Проектирования объектов архитектурной среды».

В результате освоения практик обучающийся должен

иметь практический опыт:

– осуществления изображения архитектурного замысла.

уметь:

– разрабатывать по эскизам руководителя отдельные фрагменты зданий;

– использовать приемы и технику исполнения графики как формы фиксации принятого решения;

– решать несложные композиционные задачи при построении объемно-пространственных объектов.

Результаты освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видам профессиональной деятельности:

Проектирование объектов архитектурной среды, в том числе профессиональным компетенциями (ПК):

Код	Наименования результата обучения
ПК 1.3	Осуществления изображения архитектурного замысла, выполняя архитектурные чертежи и макеты.

Освоение общими компетенциями (ОК):

Код	Наименования результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Количество часов, отведенное на освоение учебной практики 72 часа

УП 01. 04. МАКЕТНАЯ

Программа учебной практики УП 01.04. «Макетная» является составной частью профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным стандартом по специальности среднего профессионального образования 07.02.01. «Архитектура», входящий в укрупненную группу 07.00.00 «Архитектура».

Программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области архитектуры и строительства при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не обязателен.

Учебная практика «Макетная» входит в состав профессионального модуля «Проектирования объектов архитектурной среды».

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности, в том числе профессиональным компетенциями (ПК):

иметь практический опыт:

– осуществления изображения архитектурного замысла, выполняя архитектурные чертежи и макеты.

уметь:

– обеспечивать соответствие выполненных проектных работ действующим нормативным документам по проектированию;

– пользоваться нормативными документами, каталогами и другой документацией, необходимой при проектировании и строительстве зданий;

– пользоваться графической документацией (топографические планы, карты, аэрофотоснимка и т. п.) при архитектурном проектировании;

– разбираться в проектных разработках других частей проекта;

– выполнять в макете все виды композиции.

Результаты освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видам профессиональной деятельности:

Проектирование объектов архитектурной среды, в том числе профессиональным компетенциями (ПК):

Код	Наименования результата обучения
ПК 1.3	Осуществления изображения архитектурного замысла, выполняя архитектурные чертежи и макеты.

Освоение общими компетенциями (ОК):

Код	Наименования результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПМ.02 Осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 07.02.01 Архитектура (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области архитектуры и строительства при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы желателен.

Результатом освоения программы профессионального модуля Осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Участвовать в авторском надзоре при выполнении строительных работ в соответствии с разработанным объемно-планировочным решением.
ПК 2.2	Осуществлять корректировку проектной документации по замечаниям смежных и контролирующих организаций и заказчика.
ПК 2.3	Осуществлять сбор, хранение, обработку и анализ информации, применяемой в сфере профессиональной деятельности.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации,

	необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

иметь практический опыт:

- участия в авторском надзоре при выполнении строительных работ;
- корректировки проектной документации по замечаниям смежных и контролирующих организаций и заказчика;
- сбора, хранения, обработки и анализа информации, применяемой в сфере профессиональной деятельности;

уметь:

- пользоваться Указателем государственных стандартов, каталогами и другими нормативными материалами, необходимыми для выполнения проектных работ;
- определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий и правильно оценивать возможности их использования для конкретных условий;
- по предъявленным замечаниям корректировать проектную документацию;
- пользоваться проектно-технологической документацией;
- отбирать необходимые для хранения проектные материалы;
- систематизировать собранную проектную документацию;
- обрабатывать собранный проектный материал с использованием информационно-компьютерных технологий;

знать:

- влияние строительных технологий на объемно-планировочное решение; типологию зданий;
- основные положения об авторском надзоре проектных организаций за строительством объектов архитектурной среды.

Количество часов, отведенное на освоение программы профессионального модуля 226 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **56** часов;

самостоятельной работы обучающегося – **26** часов;

учебной и производственной практики – **144** часов.

УП 02.01 Геодезическая

Программа учебной геодезической практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 07.02.01 «Архитектура», входящей в укрупненную группу 07.00.00 «Архитектура».

Программа учебной геодезической практики может быть использована также в дополнительном профессиональном образовании (профессиональной подготовке (переподготовке) работников строительной отрасли) при наличии среднего (полного) общего образования.

Место геодезической практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная геодезическая практика входит в состав профессионального модуля ПМ.02 Осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений.

Цели и задачи геодезической практики – требования к результатам освоения дисциплины

В результате прохождения практики обучающийся **должен уметь:**

- пользоваться графической документацией (топографическими планами, картами) при архитектурном проектировании;

В результате прохождения практики обучающийся **должен знать:**

- основные геодезические определения;

- технологию решения основных архитектурно-планировочных задач на топографических планах и картах и на местности с использованием геодезических приборов.

Количество часов, отведенное на освоение учебной практики 36 часов

ПМ. 03 Планирование и организация процесса архитектурного проектирования и строительства

Программа профессионального модуля является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 07.02.01 Архитектура (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Планирование и организация процесса архитектурного проектирования и строительства

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области архитектуры и строительства при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

Результатом освоения программы профессионального модуля Планирование и организация процесса архитектурного проектирования и строительства является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Участвовать в планировании проектных работ.
ПК 3.2	Участвовать в организации проектных работ.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- участия в планировании проектных работ;
- участия в организации проектных работ;
- контроля качества выполнения проектных работ;

уметь:

– использовать технико-экономические и объемно-планировочные показатели (ТЭП) при планировании проектных работ;

- составлять сводный график проектирования – согласования – строительства;
- использовать информацию о рынке архитектурных услуг;
- использовать данные исходно-разрешительной документации в процессе проектирования;

пользоваться проектно-сметной документацией;

- оформлять документацию по управлению качеством продукции;
- составлять претензии (рекламации) по качеству материалов, изделий и готовой продукции;

– проводить библиографические и историко-архивные изыскания, натурные обследования и обмеры;

знать:

- положения градостроительного кодекса;
- состав проекта на разных стадиях его разработки;
- содержание исходно-разрешительной документации на проектирование;
- роль архитектора в планировании и формировании задания на проектирование;

задачи архитектора при подготовке к проектированию;

- управление процессом проектирования;
- основы маркетинга архитектурных услуг;
- организацию управления архитектурным проектированием;
- основы организации архитектурным проектированием (основные этапы и стадии проектирования, порядок получения исходных данных для проектирования);

- организация проектного дела;
- состав, порядок и утверждение проектно-сметной документации;
- методы и нормативную документацию по управлению качеством продукции;
- основные положения систем менеджмента качества и требования к ним;
- основные методы оценки качества и надежности изделий;
- правила предъявления и рассмотрения рекламаций по качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции.

Количество часов, отведенное на освоение программы профессионального модуля 121 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **58** часов;
- самостоятельной работы обучающегося – **27** часов;
- производственной практики – **36** часов.