



Тамбовское областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
"Строительный колледж"

Рассмотрено и согласовано
на заседании цикловой комиссии
Протокол
№ 1 от 31 августа 2020 год
Председатель 

Утверждаю
Директор ТОГБПОУ
«Строительный колледж»
 Ананьев А.И.
« 1 » сентября 2020 год



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ. 02 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ
ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ
по специальности 07.02.01 "Архитектура"**

Профессиональный модуль ПМ. 02 «Осуществление мероприятий по реализации проектных решений разработан на основе» ФГОС СПО по специальности 07.02.01 «Архитектура».

Организация разработчик: ТОГБПОУ «Строительный колледж»

Разработчики:

Левина Ольга Сергеевна – преподаватель спецдисциплин ТОГБПОУ «Строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	40
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	45

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения профессионального модуля

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **270101 Архитектура** (базовой подготовки), входящей в состав укрупненной группы специальностей 270000 Архитектура и строительство, по направлению подготовки 270100 Архитектура, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Профессиональный модуль ПМ.02 «Осуществление мероприятий по реализации проектных решений разработан на основе» входит в ПМ 00 Профессиональные модули.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения модуля:

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

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.

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

Код	Наименование результата обучения
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.
ОК 10.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Изучение ПМ 01 Проектирование объектов архитектурной среды согласно ФГОС СПО по специальности 07.02.01 Архитектура базовой подготовки направлено на формирование профессиональных компетенций, соответствующих видам деятельности

Вид деятельности	Код	Наименование результата обучения
Осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений	ПК 2.1	Участвовать в авторском надзоре при выполнении строительных работ в соответствии с разработанным объемно-планировочным решением.
	ПК 2.2.	Осуществлять (по заданию руководителя) 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.

1.4. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего –158 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 124 часов;
 самостоятельной работы обучающегося - 34 часа;
 учебной практики –36 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	158
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	124
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	44
контрольные работы	-
курсовое проектирование	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
Промежуточная аттестация в форме	Экзамен

2.2. Тематический план профессионального модуля

Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				
		Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося		В т.ч., курсовая работа (проект), часов
		Всего, часов	В т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	В т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	
	2	3	4	5	6	7
ИМ 02. МДК 02.01 «Основы строительства производства»	122	88	44	-	34	
П.07 Учебная практика по общестроительным работам	36					
Всего:	158	124	44	-	34	

Раздел профессионального модуля – часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с глагольного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний.

2.3. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК 02.01 «Основы строительного производства»			
Тема 1. Предмет и задачи профессионального модуля.			
Содержание			
1	Значение и место профессионального модуля в подготовке архитектора. История развития строительных систем в России и за рубежом. Новые технические, экономические и организационные направления в развитии современного строительного производства.	1	2
Тема 2. Основные положения строительного производства			
Содержание			
2	Общие сведения об основах строительного производства, термины и определения	1	2
3-4	Методы организации строительства, строительные процессы и технологии	2	2
5-6	Трудовые ресурсы строительных процессов	2	2
7-8	<i>Практическое занятие 1</i> Работа с календарным графиком	2	2
9-10	Технологическое проектирование строительных процессов	2	2
11-12	<i>Практическое занятие 2</i> Работа с технологической картой	2	2
13-14	Нормативная и проектная документация строительного производства	2	2
15-16	Контрольная работа	2	2

Тема 3. Технология строительного производства		Содержание	40
17-18		Инженерная подготовка строительной площадки Общие положения	2
19-20		Устройство фундаментов. Устройство фундаментов различного типа	2
21-22		Технология каменных работ <i>Практическое занятие 3</i>	2
23-26		Разработка элементов технологической карты на производство каменных работ.	2
27-28		Технология монолитного бетона и железобетона <i>Практическое занятие 4</i>	2
29-32		Разработка элементов технологической карты на производство бетонных работ.	2
33-34		Технология монтажа строительных конструкций	2
35-36		Средства механизации и автоматизации строительных работ <i>Практическое занятие 5</i>	2
37-39		Подбор монтажного крана по технологическим параметрам	3
40-41		Возведение зданий из кирпича, монолитного ж/б, сборных элементов,	2
42-43		Кровельные работы	2
44-46		<i>Практическое занятие 6</i>	3
47-50		Подбор материалов для устройства скатной кровли Отделочные работы <i>Практическое занятие 7</i>	4
51-52		Разработка элементов технологической карты на производство отделочных работ <i>Практическое занятие 8</i>	2
53-56		Разработка ведомости отделки помещений	4

Тема 4. Авторский надзор при выполнении строительных работ		Содержание	6
57-58		Задачи, права и ответственность проектных организаций и их работников в области авторского надзора за строительством новых, расширением, реконструкцией зданий и сооружений. Порядок ведения документации при осуществлении авторского надзора за строительством объектов.	2
59-62		<i>Практическое занятие 9</i> Оформление журналов авторского надзора и актов промежуточной приемки ответственных конструкций.	4
Тема 5. Корректировка, обработка и систематизация проектно-технологической документации.		Содержание	10
63		Проект, назначение, содержание, этапы и стадии проектирования. Комплектация проекта, согласование, утверждение, экспертиза.	1
64		Учет и хранение проектной документации. Восстановление подлинников. Учет и хранение копий документов. Сбор, хранение, обработка и систематизация проектно-технологической документации.	1
65-66		Корректировка проектной документации. Внесение изменений в рабочую документацию. Разрешение на внесение изменений. Внесение изменений в подлинник. Правила оформления сброшюрованной документации. Порядок согласования объемов корректировки, доработки и переработки проектной документации с заказчиком.	2
67-68		<i>Практическое занятие № 10</i> Изучение архитектурно-строительных чертежей.	2
69-70		<i>Практическое занятие № 11</i> Корректировка чертежей планов.	2

	71-72	Практическое занятие № 12 Корректировка чертежей фасадов и разрезов.	2	2
Тема 6. Охрана труда	Содержание		16	
	73-74	Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов.	2	2
	75-76	Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности. Микроклимат помещений. Освещение. Вентиляция.	2	2
	Практическое занятие № 13			
	77-78	Расчет искусственного освещения производственного помещения	2	2
	Практическое занятие № 14			
	79-80	Расчет транспортного шума в жилой застройке.	2	2
	Практическое занятие № 15			
	81-84	Расчет потребного воздухообмена при общеобменной вентиляции.	4	2
	Практическое занятие № 16			
	85-86	Составление акта по форме Н-1.	2	2
	87-88	Контрольная работа	2	2
Замостоятельная работа при изучении МДК 02.01 «Основы строительного производства»:				
Систематическая проработка конспекта занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).			34	
Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.				

3. Условия реализации программы профессионального модуля

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета «Технология и организация строительного производства» и малярной мастерской.

Технические средства обучения:

- оборудование электропитания;
- серверное оборудование;
- мультимедийное оборудование;
- источники бесперебойного питания;
- интерактивная доска;
- принтер лазерный;
- плоттер;
- внешние накопители информации;
- мобильные устройства для хранения информации;
- подключение к глобальной сети Интернет;
- устройства для создания графической информации.

Оборудование рабочих мест учебного кабинета:

- компьютерный стол, интерактивная доска (или проектор) для преподавателя;
- чертежные столы для обучающихся;
- комплект инструментов и приспособлений для выполнения чертежей и эскизов;
- комплект учебно-методической документации.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской

- расходные материалы;
- наглядные пособия;
- пресс;
- гильотина для резки картона;
- макетные столы;
- струбцины;

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную практику, которую рекомендуется проводить рассредоточено.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Учебно-методическая документация:

Учебно-методические комплексы по разделам и темам профессионального модуля.

Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов по профессиональному модулю

Тестовые задания по разделам модуля
Материалы для промежуточной аттестации студентов по разделам модуля
Учебно-методические пособия управляющего типа (методические
рекомендации для выполнения практических работ, курсовых проектов и др.)
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов,
дополнительной литературы

Основные источники:

1. Г.К. Соколов. Технология и организация строительства. - М.: Академия, 2016.
2. М.С. Данилкин, И.А. Мартыненко, И.А. Капралова. Технология и организация строительного производства. - М.: Феникс, 2017.
3. В.В. Баканова и др. Практикум по геодезии: учебное пособие для вузов. - М.: «Альянс», 2015.
4. М.И. Киселев, Д.Ш. Михелев. Геодезия. - М. Академия, 2017.
5. А.В. Маслов, А.В. Гордеев, Ю.Г. Батраков. Геодезия. - М.: «Космос», 2016.

Интернет ресурсы/текстовые:

www.geob6.ru

www.geodigital.ru

Справочники:

Инструкция по нивелированию I, II, III и IV классов.

ГКИНП (ГНТА) -03-010-031 федеральная служба геодезии и картографии
России. М.: ЦНИИГАиК, 2004.

Хинкинс Г.Л., Зайценко В.Л. Словарь терминов, употребляемых в
геодезической и картографической деятельности: М.: «Проспект», 2006.

Интернет ресурсы/геодезические, картографические инструкции, норма и
правила.

www.gosthelp.ru

www.complexdoc.ru

www.goedan.ru

www.lawmix.ru

www.gostrf.com

www.geo-book.ru

Дополнительные источники:

СНиП 3.01.01-85* Организация строительного производства

СНиП 3.02.01-87. Земляные сооружения, основания и фундаменты.

СНиП 3.03.01-87. Несущие и ограждающие конструкции.

СНиП 3.04.01-87. Изоляционные и отделочные покрытия.

СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие
требования.

СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 2.
Строительное производство.

СНиП 1.06.05-85 Положения об авторском надзоре проектных организаций за строительством предприятий, зданий и сооружений.

Зимин М.П., Арутюнов С.Г. Технология и организация строительного производства – М: НПК «Интелвалк», 2001

Афанасьев А.А., Данилов Н.Н., Копылов В.Д. и др. Технология и организация строительного производства – М: Высшая школа, 2000.

Куликов О.Н., Рошин Е.И. Охрана труда в строительстве,- М.:ИРПО, 2002.

Чигерин И.И. Общестроительные работы. - М.: Академия, 1999.

Ивлиев А.А., Кальчин А.А. Отделочные строительные работы – Академия, 1998.

Крейндлин Л.Н., Столярные, плотничные, стекольные и паркетные работы – М.,ИРПО; издательский центр «Академия», 1999.

Кушрин И.Ф. Геодезия. М.:2001 год

Обучающая программа-урок «Геодезия» (6 модулей), DesoftLTD.

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида деятельности)

Контроль и оценка результатов освоения модуля осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и практических работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
уметь:	
<p>- пользоваться Указателем государственных стандартов, каталогами и другими нормативными материалами, необходимыми для выполнения проектных работ;</p>	<p>Экспертная оценка защиты практических работ по темам Строительные работы подготовительного периода. Сооружение фундаментов; Возведение зданий и конструкций из монолитного бетона и железобетона; Строительство зданий из кирпича, искусственных и природных камней; Монтаж строительных конструкций; Отделочные работы; устный опрос по темам</p>
<p>- определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий и правильно оценивать возможности их использования для конкретных условий;</p>	<p>Экспертная оценка защиты практических работ по темам Возведение зданий и конструкций из монолитного бетона и железобетона. Строительство зданий из кирпича, искусственных и природных камней. Монтаж строительных конструкций Отделочные работы. Устный опрос по темам Строительство зданий с применением деревянных конструкций Кровельные работы Устройство покрытий полов</p>

1	2
<p>- по предъявленным замечаниям корректировать проектную документацию;</p>	<p>Устный опрос по темам Авторский надзор при выполнении строительных работ. Корректировка проектной документации Сбор, хранение, обработка и анализ информации</p>
<p>- пользоваться проектно-технологической документацией;</p>	<p>Экспертная оценка защиты практических работ по темам Строительные работы подготовительного периода. Сооружение фундаментов; Возведение зданий и конструкций из монолитного бетона и железобетона;. Строительство зданий из кирпича, искусственных и природных камней;. Монтаж строительных конструкций;. Отделочные работы; устный опрос по темам</p>
<p>- отбирать необходимые для хранения проектные материалы;</p>	<p>Устный опрос по теме Сбор, хранение, обработка и анализ информации</p>
<p>- систематизировать собранную проектную документацию; - обрабатывать собранный проектный материал с использованием информационно-компьютерных технологий.</p>	<p>Устный опрос по темам Авторский надзор при выполнении строительных работ. Корректировка проектной документации Сбор, хранение, обработка и анализ информации</p>
<p>знать:</p>	
<p>- влияние строительных технологий на объемно-планировочное решение;</p>	<p>Экспертная оценка защиты практических работ и устный опрос по темам Строительные работы подготовительного периода. Сооружение фундаментов; Возведение зданий и конструкций из монолитного бетона и железобетона;. Строительство зданий из кирпича, искусственных и природных камней; Монтаж строительных конструкций;. Отделочные работы; устный опрос по темам</p>
<p>- основные положения об авторском надзоре проектных организаций за строительством объектов архитектурной среды.</p>	<p>Устный опрос по темам Авторский надзор при выполнении строительных работ. Корректировка проектной документации; Сбор, хранение, обработка и анализ информации</p>