

**ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет  
народного хозяйства»**

*Утверждена решением  
Ученого совета ДГУНХ,  
протокол № 9 от 21 марта 2025 г.*

**Кафедра «Специальные дисциплины СПО»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.01 «ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ЧЕРЧЕНИЯ»**

**Профессия 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных  
и стекольных работ**

**Квалификации – столяр строительный, плотник - паркетчик**

**Составитель** – Баширова Евгения Александровна, старший преподаватель кафедры специальных дисциплин СПО ДГУНХ.

**Внутренний рецензент** – Акаев Абдулджафар Имамучейнович, кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры «Промышленное и гражданское строительство» ДГУНХ.

**Внешний рецензент** - Муселемов Хайрулла Магомедмурадович, кандидат технических наук, профессор, заведующий кафедрой «Строительные конструкции и гидротехнические сооружения» Дагестанского государственного технического университета.

*Рабочая программа дисциплины ОП.01 «Основы строительного черчения» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июня 2023 г. № 490, в соответствии с приказом Минпросвещения России 24.08.2022 г., № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования».*

Рабочая программа дисциплины ОП.01 «Основы строительного черчения» размещена на официальном сайте [www.dgunh.ru](http://www.dgunh.ru).

Баширова Е.А. Рабочая программа дисциплины ОП.01 «Основы строительного черчения» для профессии СПО 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ. Махачкала: ДГУНХ, 2025. - 16 с.

Рекомендована к утверждению Учебно-методическим советом ДГУНХ 10 марта 2025 г.

Рекомендована к утверждению руководителем образовательной программы СПО – программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ, Абдуллаевой Э.М.

Одобрена на заседании кафедры специальных дисциплин СПО ДГУНХ, 24 февраля 2025 г. протокол № 10.

## Содержание

Раздел 1.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине .....	4
Раздел 2.	Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	7
Раздел 3.	Объем дисциплины с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и форму промежуточной аттестации.....	7
Раздел 4.	Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий .....	8
Раздел 5.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины....	16
Раздел 6.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины .....	16
Раздел 7.	Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных.....	13
Раздел 8.	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине .....	13
Раздел 9.	Образовательные технологии .....	14
	Лист актуализации рабочей программы дисциплины ОП.01 «Основы строительного черчения».....	16

## Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

### 1.1 Область применения программы

Программа дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ, входящий в состав укрупненной группы 08.00.00 «Строительство и архитектура».

### 1.2 Цель дисциплины

Цель дисциплины ОП.01 «Основы строительного черчения» – формирование у студентов знаний и умений, необходимых для чтения и выполнения строительных чертежей, а также понимания основ проектирования зданий и сооружений.

### 1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- читать рабочие чертежи, инструкции, регламенты, техническую документацию;
- читать рабочие чертежи.

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

- правила чтения рабочих чертежей.

**1.4 Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины ОП.01 «Основы строительного черчения» как часть планируемых результатов освоения образовательной программы**

<i>Код компетенции</i>	<i>Наименование компетенции</i>
<b>ОК</b>	<b>Общие компетенции</b>
<b>ОК 01</b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
<b>ОК 02</b>	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
<b>ОК 09</b>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
<b>ПК</b>	<b>Профессиональные компетенции</b>
<b>ПК 1.2</b>	Изготавливать столярные изделия различной сложности.
<b>ПК 2.2</b>	Выполнять заготовку деревянных элементов различного.

### 1.5. Компонентный состав компетенций

<i>Код и формулировка компетенции</i>	<i>Компонентный состав компетенции</i>	
	<i>Уметь</i>	<i>Знать</i>
<b>ОК</b>	<b>Общие компетенции</b>	
<b>ОК 01. Выбирать способы решения</b>	-выявлять и эффективно искать информацию,	- актуальный профессиональный

задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	необходимую для решения задачи и/или проблемы; - определять необходимые ресурсы.	и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
<b>ОК 02.</b> Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.	- приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
<b>ОК 09.</b> Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности.
<b>ПК</b>	<b>Профессиональные компетенции</b>	
<b>ПК 1.2</b> Изготавливать столярные изделия различной сложности.	- читать рабочие чертежи, инструкции, регламенты, техническую документацию;	- правила чтения рабочих чертежей.
<b>ПК 2.2</b> Выполнять заготовку деревянных элементов различного назначения.		

**1.6. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины**

<i>Код компетенции</i>	<i>Этапы формирования компетенций</i>		
	<b>Раздел 1. Правила оформления чертежей</b>		
	Тема 1.1. Нормы, правила оформления чертежей		
ОК 01			+
ОК 02			+
ОК 09			+
ПК 1.2			+
ПК 2.2			+

<i>Код компетенции</i>	<i>Этапы формирования компетенций</i>		
	<b>Раздел 2. Геометрические построения на чертежах</b>		
	Тема 2.1. Геометрические построения на чертежах		
ОК 01			+
ОК 02			+
ОК 09			+
ПК 1.2			+
ПК 2.2			+

<i>Код компетенции</i>	<i>Этапы формирования компетенций</i>		
	<b>Раздел 3. Основы построения видов, разрезов и сечений на чертежах</b>		
	Тема 3.1. Проекционные изображения объектов на чертежах	Тема 3.2. Виды, сечения и разрезы на чертежах	Тема 3.3. Аксонометрические проекции
ОК 01	+	+	+
ОК 02	+	+	+
ОК 09	+	+	+
ПК 1.2	+	+	+
ПК 2.2	+	+	+

<i>Код компетенции</i>	<i>Этапы формирования компетенций</i>		
	<b>Раздел 4. Строительное черчение</b>		
	Тема 4.1. Графическое оформление и чтение строительных чертежей		
ОК 01			+
ОК 02			+
ОК 09			+
ПК 1.2			+
ПК 2.2			+

	<i>Этапы формирования компетенций</i>		
	<b>Раздел 5. Основы технического рисования</b>		

<b>Код компетенции</b>	<b>Тема 5.1. Техника выполнения рисунков, эскизы и рабочие чертежи</b>	<b>Тема 5.2. Эскизы и рабочие чертежи деталей</b>
<b>ОК 01</b>	+	+
<b>ОК 02</b>	+	+
<b>ОК 09</b>	+	+
<b>ПК 1.2</b>	+	+
<b>ПК 2.2</b>	+	+

## **Раздел 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

В пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ дисциплина на базе основного общего образования дисциплина ОП.01 «Основы строительного черчения» изучается в рамках общепрофессионального цикла подготовки учебного плана образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования.

Дисциплина ОП.01 «Основы строительного черчения» позволяет привить студентам навыки выполнения и чтения строительных чертежей, а также умение пользоваться соответствующими стандартами. Это включает в себя понимание графического представления зданий и сооружений, их планировки, компонентов, каркаса и размеров. Кроме того, изучение этой дисциплины развивает у студентов пространственное, логическое и техническое мышление, а также творческий подход к решению задач.

В методическом плане дисциплина ОП.01 «Основы строительного черчения» взаимосвязана с дисциплинами общеобразовательного цикла как: ОД.07 «Математика», ОД.08 «Информатика», междисциплинарными курсами: МДК.01.01 «Технология изготовления столярных изделий. Технология столярно-монтажных работ», МДК.02.01 «Технология устройства деревянных конструкций. Технология сборки деревянных домов», МДК.03.01 «Технология выполнения паркетных полов».

## **Раздел 3. Объем дисциплины с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и форму промежуточной аттестации**

Объем дисциплины в академических часах составляет .....- 36 часов  
 Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с педагогическим работником (по видам учебных занятий), составляет .....- 36 ч.  
 в том числе: лекции .....- 18 ч.  
                   практические занятия.....- 18 ч.  
 Форма промежуточной аттестации: 3 семестр – контрольная работа.



Раздел 3. Основы построения видов, разрезов и сечений на чертежах			14	6		8						
3.	Тема 3.1. Проекционные изображения объектов на чертежах	<i>Основное содержание</i>	2	2								Дискуссия. Проведение опроса. Выполнение практической работы.
		Понятие о проекционной метрической системе, её основные части Основные плоскости проекций: горизонтальная, фронтальная, профильная. Виды проекций: вид спереди (главный вид), вид сверху, вид слева, вид справа, вид снизу, вид сзади. Дополнительные виды проекций. Расположение и обозначение дополнительных видов. Местные виды.	2	2								
		<i>Практические занятия</i>	4			4						
		Построение комплексного чертежа детали.	2			2						
		Построение аксонометрической проекции детали.	2			2						
4.	Тема 3.2. Виды, сечения и разрезы на чертежах	<i>Основное содержание</i>	2	2								Устный опрос Выполнение практической работы
		Определение понятия «разрез». Назначение разрезов, расположение на чертежах. Виды разрезов в зависимости от положения секущей плоскости относительно горизонтальной плоскости проекций: горизонтальные, вертикальные, наклонные. Виды разрезов в зависимости от числа секущих плоскостей: простые, сложные Вертикальные фронтальные и профильные разрезы. Ступенчатые и ломаные сложные разрезы. Продольные и поперечные разрезы. Правила оформления и обозначения разрезов на чертежах. Определение понятия «сечение». Назначение сечений, их отличие от разрезов. Вынесенные и наложенные сечения. Правила оформления и обозначения сечений на чертежах. Выносные элементы. Определение понятия «выносные элементы». Правила оформления выносных элементов на чертежах.	2	2								
		<i>Практические занятия</i>	2			2						
		1. Выполнение чертежа детали с построением разреза. 2. Выполнение сечений на чертеже.	2			2						

5.	<b>Тема 3.3. Аксонметрические проекции</b>	<i>Основное содержание</i>	<b>2</b>	<b>2</b>								Устный опрос Выполнение практической работы
		Общие понятия об аксонметрических проекциях. Виды аксонметрических проекций: прямоугольные (изометрическая и диметрическая) и фронтальная диметрическая. Аксонметрические оси. Показатели искажения Изображение в аксонметрических проекциях плоских и объемных фигур. Изображение круга в плоскостях. Условности и нанесение размеров в аксонметрических проекциях.	2	2								
		<i>Практические занятия</i>	<b>2</b>			<b>2</b>						
		1. Построение трёх проекций детали по её аксонметрическому изображению. 2. Построение аксонметрических проекций (косоугольной фронтальной диметрии и прямоугольной изометрической проекции) правильного треугольника.	2			2						
<b>Раздел 4. Строительное черчение</b>			<b>6</b>	<b>4</b>		<b>2</b>						
6.	<b>Тема 4.1. Графическое оформление и чтение строительных чертежей</b>	<i>Основное содержание</i>	4	4								Устный опрос Выполнение практической работы
		Комплекты чертежей в проекте строительного объекта. Использование стандартов графического оформления в строительных чертежах. Маркировка, масштабы, координатные оси на строительных чертежах. Условные графические обозначения строительных материалов, их изображения в совокупности с конструкциями, элементами, деталями Сопровождающие тексты, таблицы, выноски, ссылки, примечания Чертежи планов зданий, сооружений. Чертежи фасадов. Чертежи разрезов, фрагментов, узлов, деталей. Чертежи строительных генеральных планов: условные изображения, масштаб, информация на чертежах генпланов.	2	2								
		<i>Практические занятия</i>	<b>2</b>			<b>2</b>						
		1. Выполнение чертежей плана, фасада и схематического разреза (по лестничной клетке) двухэтажного здания. 2. Перенос отметок и размеров на реальный объект.	2			2						

7.	<b>Раздел 5. Основы технического рисования</b>		6	2		4						
8.	<b>Тема 5.1. Техника выполнения рисунков, эскизы и рабочие чертежи</b>	<i>Основное содержание</i>	2	2								
		<p>Понятия виды изображений, материалы и приемы рисования. Элементы компоновки, композиции, линейные построения формы, светотень, тональные решения рисунка.</p> <p>Понятие об эскизе. Требования, предъявляемые к эскизу. Выполнение эскизов: натурное и в процессе конструирования.</p> <p>Определение необходимого (наименьшего) числа видов для эскизного изображения детали. Выбор главного вида с учётом рабочего положения детали или положения при её обработке. Выбор формата. Выявление пропорций. Обмер детали: приёмы и измерительный инструмент. Нанесение размеров на эскизе.</p> <p>Понятие о рабочем чертеже детали. Отличие рабочего чертежа от эскиза. Порядок составления рабочего чертежа детали по эскизу.</p> <p>Состав, графическое оформление и чтение рабочих чертежей детали.</p>	2	2								Устный опрос Выполнение практической работы
9.	<b>Тема 5.2. Эскизы и рабочие чертежи деталей</b>	<i>Практические занятия</i>	2			2						
		Классификация механических передач. Условные изображения зубчатых передач по ГОСТ 2.402-68										Выполнение практической работы
10.	<b>Контрольная работа</b>		2			2						<b>Контроль</b>
11.	<b>Всего за 3 семестр</b>		36	18		18						
12.	<b>Итого</b>						36					

**Раздел 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы по дисциплине**

<b>№ п/п</b>	<b>Автор</b>	<b>Название основной учебной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины</b>	<b>Выходные данные</b>	<b>Количество экземпляров в библиотеке ДГУНХ/адрес доступа</b>
<b>I. Основная учебная литература</b>				
1.	Чекмарев А.А.	Черчение: учебник для среднего профессионального образования.	Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 275 с.	URL: <a href="https://urait.ru/bcode/538047">https://urait.ru/bcode/538047</a>
2.	Чекмарев А.А.	Начертательная геометрия и черчение: учебник для среднего профессионального образования.	Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 423 с.	URL: <a href="https://urait.ru/bcode/537116">https://urait.ru/bcode/537116</a>
<b>II. Дополнительная литература</b>				
<b>A) Дополнительная учебная литература</b>				
3.	Хейфец А.Л.	Инженерная графика для строителей: учебник для среднего профессионального образования.	Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 258 с.	URL: <a href="https://urait.ru/bcode/542040">https://urait.ru/bcode/542040</a>
<b>Б) Официальные издания: сборники законодательных актов, нормативно-правовых документов и кодексов РФ</b>				
1.	ГОСТ 2.402-68. Единая система конструкторской документации. Условные изображения зубчатых колес, реек, червяков и звездочек цепных передач. <a href="https://docload.ru/standart/Pages_gost/4112.htm">https://docload.ru/standart/Pages_gost/4112.htm</a> .			
<b>В) Периодические издания</b>				
1.	Онлайн-журнал «Геометрия и графика». <a href="http://grafika.stu.ru/wolchin/img/publ/074/gig2014_3.pdf">http://grafika.stu.ru/wolchin/img/publ/074/gig2014_3.pdf</a> .			
<b>Г) Справочно-библиографическая литература</b>				
1.	Справочник по инженерной графике и черчению. <a href="https://artgraphic.su/spravochnik-cherchenie.html">https://artgraphic.su/spravochnik-cherchenie.html</a> .			

**Раздел 6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины**

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде университета (<http://e-dgunh.ru>). Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа, обучающегося из любой

точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории образовательной организации, так и вне ее.

Для освоения дисциплины ОП.01 «Основы строительного черчения» могут быть использованы материалы следующих Интернет-сайтов:

– Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. <http://fcior.edu.ru/>

– Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru/>.

– Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. <http://school-collection.edu.ru/>.

– Научная электронная библиотека (НЭБ). <http://www.elibrary.ru>  
КиберЛенинка. <http://cyberleninka.ru/>.

– Тренажер "Облако знаний". <https://oblakoz.ru/>.

– Образовательная онлайн-платформа «Учи. ру». <https://uchi.ru/>.

– Электронные учебные материалы для учителей и школьников от «1С.Урок» <https://urok.1c.ru/>.

– Федеральная государственная информационная система «Моя школа» <https://myschool.edu.ru/>.

## **Раздел 7. Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных**

### **7.1. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения**

1. Windows 10
2. Microsoft Office Professional
3. Adobe Acrobat Reader DC
4. VLC Media player
5. 7-zip

### **7.2. Перечень информационных справочных систем**

– Справочная правовая система «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>.

### **7.3. Перечень профессиональных баз данных**

- Открытый банк Тестовых заданий <https://ege.fipi.ru>
- Gectaro – российский облачный сервис для автоматизации управления строительством и ремонтом. <https://www.1cbit.ru/1csoft/gectaro/#:~:text=Gectaro>

## **Раздел 8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для преподавания дисциплины ОП.01 «Основы строительного черчения» используются следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения лекций, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

((367008, Республика Дагестан, г.о. город Махачкала, вн.р-н Кировский район, г. Махачкала, ул. Гайдара Гаджиева, зд. 20б, мастерская (учебно–лабораторное здание), этаж 3, помещение № 5, аудитория 3.5).

Перечень основного оборудования:

Комплект учебной мебели

Доска меловая

Набор демонстрационного оборудования:

проектор, персональный компьютер с доступом к сети Интернет и корпоративной сети университета, ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» ([www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)), ЭБС «ЭБС Юрайт» ([www.urait.ru](http://www.urait.ru)), акустическая система.

Перечень учебно-наглядных пособий:

Комплект наглядных материалов (баннеры, плакаты);

Комплект электронных иллюстративных материалов по дисциплине (презентации, видеоролики).

Помещение для самостоятельной работы: (367008, Республика Дагестан, г.о. город Махачкала, вн.р-н Кировский район, г. Махачкала, ул. Гайдара Гаджиева, зд. 20б, 3 этаж, помещение № 8, аудитория 3.8).

Перечень основного оборудования:

Персональные компьютеры с доступом к сети Интернет и в электронную информационно-образовательную среду -10 ед.

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Windows 10
2. Microsoft Office Professional
3. Adobe Acrobat Reader DC
4. VLC Mediaplayer
5. 7-zip

## **Раздел 9. Образовательные технологии**

**Технология интенсивного обучения** - организация ускоренного усвоения знаний и формирования необходимых навыков и умений через совокупность специальным образом организованных коллективных учебно-познавательных действий, связанных с мобилизацией возможностей коллектива, личности каждого обучающегося и эффективным их использованием в концентрированно протекающем учебном процессе.

**Технология развития критического мышления** - методы и приемы, ориентированные на формирование навыков мыслительной работы (планирование, прогнозирование, самооценка, саморегуляция), требующихся для реализации жизнедеятельности любого индивида.

**Технология проектной деятельности** – личностно-ориентированная технология, способ организации самостоятельной деятельности обучающихся, направленный на решение задачи учебного проекта. То есть, технология проектной деятельности, в первую очередь, ориентирована на личность, зависит от ее характера и накопленного ранее опыта и предполагает самостоятельную работу над теоретическим и творческим проектом.

**Кейс-технология** - интерактивная технология обучения, направленная на формирование у обучающихся знаний, умений, личностных качеств на основе анализа и решения реальной или смоделированной проблемной ситуации в контексте профессиональной деятельности, представленной в виде кейса.

**Информационно - коммуникационные технологии (ИКТ)** - совокупность методов, процессов и программно-технических средств, интегрированных с целью сбора, обработки, хранения, распространения, отображения и использования информации. ИКТ включают различные программно-аппаратные средства и устройства, функционирующие на базе компьютерной техники, а также современные средства и системы информационного обмена, обеспечивающие сбор, накопление, хранение, продуцирование и передачу информации».

**Технология работы в малых группах** - педагогическая технология особое направление, которое связано с организацией обучения обучающихся в составе малых учебных групп (как правило, по 3—5 человек). Обучение в сотрудничестве - совместное (поделенное, распределенное) обучение, в результате которого обучающиеся работают вместе, коллективно конструируя, продуцируя новые знания, а не потребляя их в уже готовом виде.

**Игровые технологии** - совокупность разнообразных методов, средств и приемов организации педагогического процесса в форме различных педагогических игр. Использование игровых технологий в образовании способствует расширению кругозора обучающихся, развитию познавательной активности, формированию разнообразных умений и навыков практической деятельности, а также является эффективным средством мотивации и стимулирования обучающихся на обучение, так как создается благоприятная и радостная атмосфера.

**Лист актуализации рабочей программы дисциплины  
ОП.01 «Основы строительного черчения»**

Рабочая программа дисциплины пересмотрена,  
обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии

Протокол от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Председатель метод. комиссии \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины пересмотрена,  
обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии

Протокол от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Председатель метод. комиссии \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины пересмотрена,  
обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии

Протокол от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Председатель метод. комиссии \_\_\_\_\_