

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

*Утверждена решением
Ученого совета ДГУНХ,
протокол № 13 от 29 мая 2021 г.*

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«СТРОИТЕЛЬНАЯ ГРАФИКА»**

**ПРОФЕССИЯ 08.01.06 МАСТЕР СУХОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА**

**КВАЛИФИКАЦИИ – ШТУКАТУР И ОБЛИЦОВЩИК-
ПЛИТОЧНИК**

Составитель – Абдусаламов Шамиль Асхабалиевич, преподаватель профессионального колледжа ДГУНХ.

Внутренний рецензент – Омаров Руслан Алиевич, директор профессионального колледжа ДГУНХ.

Внешний рецензент - Устарханов Осман Магомедович, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой «Строительные конструкции и гидротехнические сооружения» ФГБОУ ВО «ДГТУ».

Рабочая программа дисциплины «Строительная графика» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.06 Мастер сухого строительства, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 декабря 2017 г. №1247, в соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. №464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».

Рабочая программа дисциплины «Строительная графика» размещена на официальном сайте www.dgunh.ru.

Абдусаламов Ш.А. Рабочая программа дисциплины «Строительная графика» для профессии 08.01.06 Мастер сухого строительства. Махачкала: ДГУНХ, 2021. - 19 с.

Рекомендована к утверждению Учебно-методическим советом ДГУНХ 28 мая 2021 г.

Рекомендована к утверждению руководителем образовательной программы СПО – программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 08.01.06 Мастер сухого строительства, Абдуллаевой Э.М.

Одобрена на заседании Педагогического совета Профессионального колледжа 24 мая 2021 г., протокол №10.

Содержание

Раздел 1.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	4
Раздел 2.	Место дисциплины в структуре образовательной программы	9
Раздел 3.	Объем дисциплины с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и форму промежуточной аттестации.....	10
Раздел 4.	Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	11
Раздел 5.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины..	15
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.....	16
Раздел 8.	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	16
Раздел 9.	Образовательные технологии	17
	Лист актуализации рабочей программы дисциплины....	19

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

- читать, выполнять и применять чертежи и эскизы;
- пользоваться проектной технической документацией;
- производить разметку и пространственную ориентацию поверхностей и элементов конструкций;
- выполнять разметки в соответствии с технической документацией;
- изготовление трафаретов;
- выполнение трафаретной росписи;
- увеличение рисунка по клеткам;

Знать:

- правила чтения рабочих чертежей;
- правила изготовления трафарета;
- правила работы по трафарету;
- правила чтения архитектурно-строительных чертежей;
- способы разметки, интерпретацию и выполнение чертежей по стандартам ISO-A или ИСО-Е;
- способы нанесения декоративных узоров;

1.1. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины

<i>Код компетенции</i>	<i>Наименование компетенции</i>
ОК	Общие компетенции
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 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ПК	Профессиональные компетенции
ПК 2.7	Производить монтаж и ремонт систем фасадных теплоизоляционных композиционных с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.
ПК 4.2	Выполнять облицовочные работы горизонтальных и вертикальных внутренних поверхностей помещений в соответствии с заданием, с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда;

ПК 4.3	Выполнять облицовочные работы горизонтальных и вертикальных наружных поверхностей зданий и сооружений с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда;
ПК 4.4	Выполнять облицовочные работы наклонных элементов внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.
ПК 4.6	Устраивать декоративные и художественные мозаичные поверхности с применением облицовочной плитки.

1.2. Компонентный состав компетенций

<i>Код и формулировка компетенции</i>	<i>Компонентный состав компетенции</i>	
	<i>Уметь</i>	<i>Знать</i>
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>У1-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>У2-анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;</p> <p>У3-выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>У4-Составить план действия; определить необходимые ресурсы.</p>	<p>З1-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>З2-основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>З2-алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>З3-методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>З4-структуру плана для решения задач;</p> <p>З5-порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для	<p>У1-определять задачи для поиска информации;</p> <p>определять необходимые источники информации;</p> <p>планировать процесс</p>	<p>З1-номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы</p>

<p>выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.</p>	<p>структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.</p>
<p>ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>У1-Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У2-использовать современное программное обеспечение.</p>	<p>31-Современные средства и устройства информатизации; 32-порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p>
<p>ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p>	<p>У1-Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; У2-участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У3-строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У4-кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); У5-писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>	<p>31-Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 32-основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 33-лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 34-особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>
<p>ПК 2.7 Производить монтаж и ремонт систем фасадных теплоизоляционных композиционных с соблюдением</p>	<p>У1-читать, выполнять и применять чертежи и эскизы; У2-пользоваться проектной технической</p>	<p>31-правила чтения рабочих чертежей; 32-правила изготовления трафарета; 33-правила работы по</p>

<p>технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда</p>	<p>документацией;</p> <p>У3-производить разметку и пространственную ориентацию поверхностей и элементов конструкций;</p> <p>У4-выполнять разметки в соответствии с технической документацией;</p> <p>У5-изготовление трафаретов;</p> <p>У6-выполнение трафаретной росписи;</p> <p>У7-увеличение рисунка по клеткам.</p>	<p>трафарету;</p> <p>33-правила чтения архитектурно-строительных чертежей;</p> <p>34-способы разметки, интерпретацию и выполнение чертежей по стандартам ISO-A или ИСО-Е;</p> <p>35-способы нанесения декоративных узоров;</p>
<p>ПК 4.2 Выполнять облицовочные работы горизонтальных и вертикальных внутренних поверхностей помещений в соответствии с заданием, с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда</p>	<p>У1-читать, выполнять и применять чертежи и эскизы;</p> <p>У2-пользоваться проектной технической документацией;</p> <p>У3-производить разметку и пространственную ориентацию поверхностей и элементов конструкций;</p> <p>У4-выполнять разметки в соответствии с технической документацией;</p> <p>У5-изготовление трафаретов;</p> <p>У6-выполнение трафаретной росписи;</p> <p>У7-увеличение рисунка по клеткам.</p>	<p>31-правила чтения рабочих чертежей;</p> <p>32-правила изготовления трафарета;</p> <p>33-правила работы по трафарету;</p> <p>33-правила чтения архитектурно-строительных чертежей;</p> <p>34-способы разметки, интерпретацию и выполнение чертежей по стандартам ISO-A или ИСО-Е;</p> <p>35-способы нанесения декоративных узоров;</p>
<p>ПК 4.3 Выполнять облицовочные работы горизонтальных и</p>	<p>У1-читать, выполнять и применять чертежи и эскизы;</p>	<p>31-правила чтения рабочих чертежей;</p>

<p>вертикальных наружных поверхностей зданий и сооружений с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда;</p>	<p>У2-пользоваться проектной технической документацией;</p> <p>У3-производить разметку и пространственную ориентацию поверхностей и элементов конструкций;</p> <p>У4-выполнять разметки в соответствии с технической документацией;</p> <p>У5-изготовление трафаретов;</p> <p>У6-выполнение трафаретной росписи;</p> <p>У7-увеличение рисунка по клеткам.</p>	<p>32-правила изготовления трафарета;</p> <p>33-правила работы по трафарету;</p> <p>33-правила чтения архитектурно-строительных чертежей;</p> <p>34-способы разметки, интерпретацию и выполнение чертежей по стандартам ISO-A или ИСО-Е;</p> <p>35-способы нанесения декоративных узоров;</p>
<p>ПК 4.4 Выполнять облицовочные работы наклонных элементов внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.</p>	<p>У1-читать, выполнять и применять чертежи и эскизы;</p> <p>У2-пользоваться проектной технической документацией;</p> <p>У3-производить разметку и пространственную ориентацию поверхностей и элементов конструкций;</p> <p>У4-выполнять разметки в соответствии с технической документацией;</p> <p>У5-изготовление трафаретов;</p> <p>У6-выполнение трафаретной росписи;</p> <p>У7-увеличение рисунка по клеткам.</p>	<p>31-правила чтения рабочих чертежей;</p> <p>32-правила изготовления трафарета;</p> <p>33-правила работы по трафарету;</p> <p>33-правила чтения архитектурно-строительных чертежей;</p> <p>34-способы разметки, интерпретацию и выполнение чертежей по стандартам ISO-A или ИСО-Е;</p> <p>35-способы нанесения декоративных узоров;</p>

ПК 4.6 Устраивать декоративные и художественные мозаичные поверхности с применением облицовочной плитки.	У1-читать, выполнять и применять чертежи и эскизы;	31-правила чтения рабочих чертежей;
	У2-пользоваться проектной технической документацией;	32-правила изготовления трафарета;
	У3-производить разметку и пространственную ориентацию поверхностей и элементов конструкций;	33-правила работы по трафарету;
	У4-выполнять разметки в соответствии с технической документацией;	33-правила чтения архитектурно-строительных чертежей;
	У5-изготовление трафаретов;	34-способы разметки, интерпретацию и выполнение чертежей по стандартам ISO-A или ИСО-Е;
	У6-выполнение трафаретной росписи;	35-способы нанесения декоративных узоров;
	У7-увеличение рисунка по клеткам.	

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

Код компетенции	Этапы формирования компетенций		
	Тема 1. Нормы, правила оформления чертежей	Тема 2. Геометрические построения на чертежах	Тема 3. Проекционные изображения объектов на чертежах
ОК 01	+	+	+
ОК 02	+	+	+
ОК 09	+	+	+
ОК 10	+	+	+
ПК 2.7	+	+	+
ПК 4.2	+	+	+
ПК 4.3	+	+	+
ПК 4.4	+	+	+
ПК 4.6	+	+	+

Код компетенции	Этапы формирования компетенций			
	Тема 4. Виды, сечения и разрезы	Тема 5. Аксонометрические	Тема 6. Графическое	Тема 7. Техника выполнения

	на чертежах	проекции	оформление и чтение строительных чертежей	рисунков
ОК 01	+	+	+	+
ОК 02	+	+	+	+
ОК 09	+	+	+	+
ОК 10	+	+	+	+
ПК 2.7	+	+	+	+
ПК 4.2	+	+	+	+
ПК 4.3	+	+	+	+
ПК 4.4	+	+	+	+
ПК 4.6	+	+	+	+
ПК 4.5	+	+	+	+
ПК 4.6	+	+	+	+

Раздел 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

В пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования 08.01.06 Мастер сухого строительства дисциплина «Строительная графика» изучается в рамках общепрофессионального цикла подготовки учебного плана образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общепрофессиональной дисциплиной Основы строительного производства и профессиональными модулями: Выполнение штукатурных работ, Выполнение облицовочных работ плитками и плитами.

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.....-42 часа

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с педагогическим работником (по видам учебных занятий), составляет.....-42 ч.
в том числе: лекции-4 ч.
практические занятия.....-38 ч.

2 семестр – Дифференцированный зачет

3 семестр – Дифференцированный зачет

Раздел 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ п/п	Тема дисциплины	Всего акаде- мичес- ких часов	В т.ч.:					Сам осто- ятел- ьная рабо- та	Форма текущего контроля успеваемости
			лек- ции	семи- нары	прак- тичес- кие занят- ия	лабор- атор- ные занят- ия	конс- ульт- ации		
	Раздел 1. Правила оформления чертежей								
1.	Государственные стандарты на составление и оформление чертежей. Проектно-конструкторская документация. Требования единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства	2	2						Проведение опроса
2.	Правила нанесения размеров на чертежах (ГОСТ 2.307-68). Правила нанесения линейных размеров. Указание единиц измерения. Угловые размеры. Общее количество размеров на чертежах	2	2						Проведение опроса
3.	Линии чертежа. Шрифт.	2			2				Выполнение практической работы.
4.	Выполнение чертежа детали (по выбору преподавателя) на листе формата А4 с нанесением размеров.	2			2				Выполнение практической работы.

	Раздел 2. Геометрические построения на чертежах.								
	<i>Тема 2.1. Геометрические построения на чертежах.</i>								
5.	Выполнение чертежа многоугольника с применением геометрических построений.	2			2				Выполнение практической работы.
6.	Применение сопряжений при выполнении чертежей.	2			2				Выполнение практической работы.
	Раздел 3. Основы построений видов, разрезов, сечений на чертежах.								
	<i>Тема 3.1. Проекционные изображения объектов на чертежах</i>								
7.	Построение комплексного чертежа предмета.	2			2				Выполнение практической работы.
8.	Выполнение эскиза узла строительной конструкции.	2			2				Выполнение практической работы.
	Итого за 1 семестр:	16	4		12				
	<i>Тема 3.2. Виды, сечения и разрезы на чертежах.</i>								
9.	Выполнение чертежа конструкции из гипсостроительной плиты с построением разреза.	2			2				Выполнение практической работы.
10.	«Выполнение чертежа конструкции из гипсостроительной плиты с выносными элементами.	2			2				Выполнение практической работы.

	Тема 3.3. Аксонометрические проекции.								
11.	Построение трёх проекций строительной конструкции по её аксонометрическому изображению.	2			2				Выполнение практической работы.
12.	Построение аксонометрических проекций (косоугольной фронтальной диметрии и прямоугольной изометрической проекции) правильного треугольника.	2			2				Выполнение практической работы.
	Раздел 4. Строительное черчение.								
	Тема 4.1. Графическое оформление и чтение строительных чертежей.								
13.	Выполнение чертежей плана двухэтажного здания.	2			2				Выполнение практической работы.
14.	Перенос отметок и размеров на реальный объект.	2			2				Выполнение практической работы.
15.	Дифференцированный зачет	2			2				
	Итого за 2 семестр:	14			14				
	Раздел 5. Основы технического рисования								
	Тема 5.1. Техника выполнения рисунков.								
16.	Построения рисунков многоугольников с изображением светотени.	2			2				Выполнение практической работы.
17.	Рисование узлов строительных	2			2				Выполнение практической

	конструкций.									работы.
18.	Увеличение трафаретного рисунка.	2			2					Выполнение практической работы.
19.	Выполнение рисунка мозаичного пола.	2			2					Выполнение практической работы.
20.	Выполнение рисунка мозаичного пола.	2			2					
21.	Дифференцированный зачёт	2			2					Контроль
	Итого за 3 семестр:	12			12					
	Всего:				42					

Раздел 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы по дисциплине

№ п/п	Автор	Название основной учебной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Выходные данные	Количество экземпляров в библиотеке ДГУНХ/адрес доступа
I. Основная учебная литература				
1.	Короев Ю.И.	Черчение для строителей.	Москва: Издательский центр «Академия», 2018. – 256 с.	18
2.	Чекмарев А.А.	Черчение: учебник для среднего профессионального образования.	Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 275с.	URL: https://urait.ru/bcode/491225
3.	Чекмарев А.А.	Начертательная геометрия и черчение: учебник для среднего профессионального образования.	Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 423 с.	URL: https://urait.ru/bcode/490139
II. Дополнительная литература				
А) Дополнительная учебная литература				
4.	Хейфец А.Л.	Инженерная графика для строителей: учебник для среднего профессионального образования.	Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 258 с.	URL: https://urait.ru/bcode/495236
Б) Официальные издания: сборники законодательных актов, нормативно-правовых документов и кодексов РФ				
5.	ГОСТ Р 21.1101. Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации. - https://docs.cntd.ru/document/1200104690 .			
	ГОСТ 2.001.Межгосударственные стандарты. Единая система конструкторской документации. - https://docs.cntd.ru/document/1200106859 .			
В) Периодические издания				
6.	Онлайн-журнал «Геометрия и графика». http://grafika.stu.ru/wolchin/img/publ/074/gig2014_3.pdf			
Г) Справочно-библиографическая литература				
7.	Справочник по инженерной графике и черчению. https://artgraphic.su/spravochnik-cherchenie.html			

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 и к электронной информационно-образовательной среде университета (<http://e-dgunh.ru>). Электронно-библиотечная система 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 «Строительная графика» могут быть использованы материалы следующих аналитических Интернет-сайтов:

Техническое черчение - <http://www.nacherchy.ru/>

Основы технического черчения. - <http://gk-drawing.ru/map/map-plotting/>

Онлайн школа "Черчение для всех". - <http://online-schcoolcad.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

1. Справочная правовая система «Консультант Плюс»

7.3. Перечень профессиональных баз данных

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - в коллекции представлены наборы цифровых ресурсов к большому количеству учебников, рекомендованных Минобрнауки РФ к использованию в школах России, инновационные учебно-методические разработки, разнообразные тематические и предметные коллекции, а также другие учебные, культурно-просветительские и познавательные материалы. - <http://school-collection.edu.ru>

Научная электронная библиотека. - <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>.

Национальная электронная библиотека (НЭБ). Федеральная государственная информационная система, обеспечивающая доступ к фондам публичных библиотек России федерального, регионального, муниципального уровней, библиотек научных и образовательных учреждений, а также правообладателей. - <https://rusneb.ru/>.

База готовых проектов, чертежей, 3d моделей, уроков, технической и справочной документации. -
<https://www.youtube.com/playlist?list=PLFFxZr7mogwH30EcQs71gtyBUDwzAivYl>.

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

Для преподавания дисциплины «Строительная графика» используются следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения лекций, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: 367008, Республика Дагестан, г. Махачкала, пр-кт Али-Гаджи Акушинского, д. 20А, мастерская (учебно-лабораторное здание), 3 этаж, помещение №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), ЭБС «ЭБС Юрайт» (www.ura.it.ru), акустическая система

Перечень учебно-наглядных пособий:

Комплект наглядных материалов (баннеры, плакаты).

Комплект чертёжных инструментов и приспособлений.

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

Комплект лицензионного программного обеспечения:

1.Windows 10

2.Microsoft Office Professional

3.Adobe Acrobat Reader DC

4.VLC Media player

5.7-zip

Раздел 9. Образовательные технологии

В процессе преподавания дисциплины «Строительная графика» применяются активные и интерактивные формы проведения аудиторных и внеаудиторных занятий. Такие формы, как урок-практическое занятие, урок-презентация, урок-игра, урок-зачет, групповые дискуссии, метод проектов и др.

Урок - практическое занятие является одной из организационных форм урока, в процессе которой обучающиеся применяют свои знания на практике. Эта форма проведения урока способствует также активизации познавательной деятельности обучающихся и формированию у них умений самостоятельной работы.

Лекции и дискуссии для тех, кто лучше воспринимает на слух; таблицы и карты, для тех, кто воспринимает визуально; игровые ситуации.

Изложение нового материала осуществляется с применением современных компьютерных технологий. Для закрепления и проверки знаний проводится тестовая проверочная работа.

Урок-зачет является организационной формой урока, в процессе которой студенты самостоятельно изучают и повторяют материал по учебникам или лекциям.

Все формы занятий совмещаются с внеаудиторной работой обучающихся (выполнение домашних заданий, домашнее тестирование, изучение основной и дополнительной литературы).

**Лист актуализации рабочей программы дисциплины
«Строительная графика»**

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 _____