

**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 08.01.05 «Мастер столярно-плотничных и
паркетных работ»**

Квалификации – столяр строительный, плотник и паркетчик

Махачкала – 2021

Составитель – Абдуллаева Эльмира Магомедовна, старший 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 08.01.05 «Мастер столярно-плотничных и паркетных работ», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 декабря 2017 г. №1259, 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.

Абдуллаева Э.М. Рабочая программа дисциплины «Строительная графика» для профессии 08.01.05 «Мастер столярно-плотничных и паркетных работ». Махачкала: ДГУНХ, 2021. – 18 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 08.01.05 «Мастер столярно-плотничных и паркетных работ», 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.....	8
Раздел 3.	Объем дисциплины с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и форму промежуточной аттестации	9
Раздел 4.	Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	10
Раздел 5.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины..	14
Раздел 6.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	15
Раздел 7.	Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных.....	15
Раздел 8.	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	16
Раздел 9.	Образовательные технологии.....	16
	Лист актуализации рабочей программы дисциплины..	18

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

-читать архитектурно-строительные чертежи, проекты, схемы производства работ;

знать:

-требования единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства;

-основные правила построения чертежей и схем, виды нормативно-технической документации;

-виды строительных чертежей, проектов, схем производства работ;

-правила чтения технической и технологической документации;

-виды производственной документации.

1.1. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины

Код компетенции	Наименование компетенции
ОК	Общие компетенции
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ПК	Профессиональные компетенции
ПК 1.1	Изготавливать простые столярные тяги и заготовки столярных изделий.
ПК 1.2	Изготавливать столярные изделия различной сложности из предусмотренного техническим заданием материала, в соответствии с установленной нормой расхода, чертежом и требованиям к качеству.
ПК 1.4	Производить ремонт столярных изделий.
ПК 2.1.	Выполнять заготовку деревянных элементов различного назначения в соответствии с чертежом, установленной нормой расхода материала и требованиями к качеству
ПК 2.4.	Производить ремонт плотничных конструкций.
ПК 4.4.	Устраивать паркетные полы из щитового и штучного паркета в соответствии с технической документацией.

1.2. Компонентный состав компетенций

Код и формулировка компетенции	Компонентный состав компетенции	
	Уметь	Знать
ОК		
ОК 1 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>31-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>32-основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>32-алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>33-методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>34-структуру плана для решения задач;</p> <p>35-порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>У1-определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.</p>	<p>31-номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.</p>

<p>ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>У1-Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>У2-использовать современное программное обеспечение.</p>	<p>З1-Современные средства и устройства информатизации;</p> <p>З2-порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p>
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>У1 - 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; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>	<p>З1-правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>
<p>ПК</p>		
<p>ПК-1.1. Изготавливать простые столярные тяги и заготовки столярных изделий.</p>	<p>У1-пользоваться конструкторской, нормативно-технической и технологической документацией;</p> <p>У2-применять масштабы и наносить размеры;</p> <p>У3-составлять спецификацию строительных чертежей;</p> <p>У4-конструкторской, нормативно-технической и технологической документацией;</p> <p>У5-читать чертежи, эскизы, схемы выполнять чертежи и эскизы деталей, столярных</p>	<p>З1-основные правила выполнения и оформления чертежей;</p> <p>З2-правила чтения чертежей.</p>

	изделий в соответствии с ЕСКД, ГОСТ и техническими требованиями	
ПК 1.2. Изготавливать столярные изделия различной сложности из предусмотренного техническим заданием материала, в соответствии с установленной нормой расхода, чертежом и требованиям к качеству.	У1-пользоваться конструкторской, нормативно-технической и технологической документацией; У2-применять масштабы и наносить размеры; У3-составлять спецификацию строительных чертежей; У4-конструкторской, нормативно-технической и технологической документацией; У5-читать чертежи, эскизы, схемы выполнять чертежи и эскизы деталей, столярных изделий в соответствии с ЕСКД, ГОСТ и техническими требованиями	31-основные правила выполнения и оформления чертежей; 32-правила чтения чертежей.
ПК 1.4. Производить ремонт столярных изделий.	У1-пользоваться конструкторской, нормативно-технической и технологической документацией; У2-применять масштабы и наносить размеры; У3-составлять спецификацию строительных чертежей; У4-конструкторской, нормативно-технической и технологической документацией; У5-читать чертежи, эскизы, схемы выполнять чертежи и эскизы деталей, столярных изделий в соответствии с ЕСКД, ГОСТ и техническими требованиями	31-основные правила выполнения и оформления чертежей; 32-правила чтения чертежей.
ПК 2.1. Выполнять заготовку деревянных элементов различного назначения в	У1-пользоваться конструкторской, нормативно-технической и технологической	31-основные правила выполнения и оформления чертежей; 32-правила чтения чертежей.

<p>соответствии с чертежом, установленной нормой расхода материала и требованиями к качеству</p>	<p>документацией; У2-применять масштабы и наносить размеры; У3-составлять спецификацию строительных чертежей; У4-конструкторской, норматив-но-технической и технологической документацией; У5-читать чертежи, эскизы, схемы выполнять чертежи и эскизы деталей, столярных изделий в соответствии с ЕСКД, ГОСТ и техническими требованиями</p>	
<p>ПК 2.4. Производить ремонт плотничных конструкций.</p>	<p>У1-пользоваться конструкторской, нормативно-технической и технологической документацией; У2-применять масштабы и наносить размеры; У3-составлять спецификацию строительных чертежей; У4-конструкторской, норматив-но-технической и технологической документацией; У5-читать чертежи, эскизы, схемы выполнять чертежи и эскизы деталей, столярных изделий в соответствии с ЕСКД, ГОСТ и техническими требованиями</p>	<p>З1-основные правила выполнения и оформления чертежей; З2-правила чтения чертежей.</p>
<p>ПК 4.4 Устраивать паркетные полы из щитового и штучного паркета в соответствии с технической документацией.</p>	<p>У1-пользоваться конструкторской, нормативно-технической и технологической документацией; У2-применять масштабы и наносить размеры; У3-составлять спецификацию строительных чертежей; У4-конструкторской,</p>	<p>З1-основные правила выполнения и оформления чертежей; З2-правила чтения чертежей.</p>

	<p>норматив-но-технической и технологической документацией; У5-читать чертежи, эскизы, схемы выполнять чертежи и эскизы деталей, столярных изделий в соответствии с ЕСКД, ГОСТ и техническими требованиями</p>	
--	--	--

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

Код компетенции	Этапы формирования компетенций						
	Тема 1: Оформление чертежей	Тема 2: Геометрические построения на чертежах	Тема 3. Проецирование	Тема 4. Виды, сечения и разрезы на чертежах	Тема 5. Рабочие чертежи и эскизы деталей	Тема 6. Строительные чертежи	Тема 7. Общие сведения о машинной графике
ОК 1	+	+	+	+	+	+	+
ОК 2	+	+	+	+	+	+	+
ОК 9	+	+	+	+	+	+	+
ОК 10	+	+	+	+	+	+	+
ПК 1.1	+	+	+	+	+	+	+
ПК 1.2	+	+	+	+	+	+	+
ПК 1.4	+	+	+	+	+	+	+
ПК 2.1	+	+	+	+	+	+	+
ПК 2.4	+	+	+	+	+	+	+
ПК 4.4	+	+	+	+	+	+	+

Раздел 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

В пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования 08.01.05 «Мастер столярно-плотничных и паркетных работ» 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 столярных работ, Выполнение плотничных работ, Выполнение работ по устройству паркетных полов.

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

<i>№ п/п</i>	<i>Тема дисциплины</i>	<i>Всего акаде- мичес- ких часов</i>	<i>В т.ч.:</i>						<i>Само- стоя- тельн- ая рабо- та</i>	<i>Интер- актив- ные формы прове- дения занят- ий</i>	<i>Формы текущего контроля успеваемости</i>
			<i>лекц- ии</i>	<i>семи- нары</i>	<i>прак- тичес- кие занят- ия</i>	<i>лабор- атор- ные занят- ия</i>	<i>консу- льта- ции</i>	<i>Ины- е анал- огич- ные заня- тия</i>			
	Тема 1. Оформление чертежей и геометрические построения										
1.	Линии чертежа. Масштабы. Нанесение размеров на чертежах.	1	1								Проведение опроса.
2.	Чтение и выполнение чертежа плоской детали.	2			2						Выполнение практической работы
	Тема 2. Геометрические построения на чертежах										
3.	Деление углов, построение правильных многоугольников.	1	1								Проведение опроса
4.	Сопряжение линий. Лекальные кривые линии.	1	1								Проведение опроса

5.	Построение сопряжений линий.	2			2						Выполнение практической работы
	Тема 3. Проецирование										
6.	Построение прямоугольных проекций технической детали.	1	1								Проведение опроса
7.	Построение 3 проекции технической детали по 2 заданным	3			3						Выполнение практической работы
8.	АксонOMETрические проекции.	1	1								Проведение опроса
9.	Построение аксонометрических проекций деталей	2			2						Выполнение практической работы
	Тема 4. Виды, сечения и разрезы на чертежах										
10.	Расположение изображений на чертежах. Сечения. Разрезы.	1	1								Проведение опроса
11.	Выполнение чертежа простого разреза детали	3			3						Выполнение практической работы
	Тема 5. Рабочие чертежи и эскизы деталей										
12.	Рабочий чертёж детали.		1								Проведение опроса
13.	Чтение рабочих чертежей деталей.	2			2						Выполнение практической работы

	Тема 6. Строительные чертежи										
14.	Общие сведения о строительных чертежах	1	1								Проведение опроса
15.	Архитектурно-строительные чертежи.	1	1								Проведение опроса
16.	Выполнение чертежа фасада здания	3			3						Выполнение практической работы
17.	Чертежи деревянных конструкций	1	1								Проведение опроса
18.	Составление спецификации к чертежу столярного изделия «Оконный блок».	3			3						Выполнение практической работы
	Тема 7. Общие сведения о машинной графике										
19.	Система автоматизированного проектирования (САПР).	1	1								Проведение опроса
20.	Графические системы.	1	1								Проведение опроса
21.	Выполнение чертежа столярного изделия (лестница с поворотом) с применением САД.	2			2						Выполнение практической работы
22.	Дифференцированный зачет.	2			2						Контроль
	Всего:	36	12		24						

Раздел 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы по дисциплине

№ п/п	Автор	Название основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Выходные данные	Количество экземпляров в библиотеке ДГУНХ/адрес доступа
<i>I. Основная учебная литература</i>				
1.	Чекмарев А.А.	Черчение: учебник для среднего профессионального образования.	Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 275с.	URL: https://urait.ru/bcode/491225
2.	Чекмарев А.А.	Начертательная геометрия и черчение: учебник для среднего профессионального образования.	Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 423 с.	URL: https://urait.ru/bcode/490139
3.	Хейфец А.Л.	Инженерная 3D-компьютерная графика в 2 т. Том 1: учебник и практикум для среднего профессионального образования.	Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 328 с.	URL: https://urait.ru/bcode/494513
4.	Хейфец А.Л.	Инженерная 3D-компьютерная графика в 2 т. Том 1: учебник и практикум для среднего профессионального образования.	Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 279 с.	URL: https://urait.ru/bcode/494514
<i>II. Дополнительная литература</i>				
<i>А) Дополнительная учебная литература</i>				
3.	Анамова Р.Р.	Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования.	Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 246 с.	URL: https://urait.ru/bcode/498893
<i>Б) Официальные издания: сборники законодательных актов, нормативно-правовых документов и кодексов РФ</i>				
1.	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 .
2.	ГОСТ 2.001.Межгосударственные стандарты. Единая система конструкторской документации. - https://docs.cntd.ru/document/1200106859 .
<i>В) Периодические издания</i>	
3.	Онлайн-журнал «Геометрия и графика». http://grafika.stu.ru/wolchin/img/publ/074/gig2014_3.pdf
<i>Г) Справочно-библиографическая литература</i>	
4.	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/>

«КОМПАС-3D» — система автоматизированного проектирования.
<https://kompas.ru/publications/video/?cat=2>.

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/>.

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.urait.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 _____