



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТВЕРСКОЙ КОЛЛЕДЖ ТРАНСПОРТА И СЕРВИСА»**

170008, г. Тверь, ул. Озёрная, д. 12, тел/факс(4822) 58-02-77, [www: tvercts.ru](http://www.tvercts.ru)

Рассмотрено на заседании
цикловой методической комиссии
« 26 » мая 2023 г.
протокол № 8
председатель ЦМК А.Л.К.Эль Хаж
А.Л.К.Эль Хаж



Утверждаю:
и.о. директора ГБПОУ «ТКТиС»
Т.А.Калинкина
« 30 » мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ЧЕРЧЕНИЯ**

2023 г.

мсс

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Основы строительного черчения разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 18 мая 2022 г. №340 с учётом примерной программы (Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-256 от 29.07.22 г.)

Организация-разработчик: ГБПОУ «Тверской колледж транспорта и сервиса»
170008 г. Тверь, ул. Озёрная, д.12

Разработчик: Дранкович Татьяна Николаевна

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01. ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ЧЕРЧЕНИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.01. Основы строительного черчения является обязательной частью общепрофессионального цикла в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01.	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составлять план действия; Определять необходимые ресурсы; Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; .Структуру плана для решения задач; Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02.	Определять необходимые источники информации; Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.	Зо 02.01. Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Зо 02.03. Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; Зо 02.04. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
ОК 09.	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы	Зо 09.03. Лексический минимум, относящийся к описанию предметов,

	(профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые).	средств и процессов профессиональной деятельности; Зо 09.05. Правила чтения текстов профессиональной направленности.
ПК 1.1. ПК 2.1.	Пользоваться установленной технической документацией.	Правила чтения чертежей.
ПК 2.1 ПК 2.2. ПК 2.3.	Читать архитектурно-строительные чертежи. Выполнять разметку в соответствии с чертежами, эскизами, схемами.	Правила чтения архитектурно-строительных чертежей. Правила разметки в соответствии с чертежами, эскизами, схемами.
ПК 2.3.	Выполнять колеровку красок.	Способы и приемы разметки в соответствии с чертежами, эскизами, схемами. Правила колеровки. Способы нанесения декоративных узоров.
ПК 1.1	Пользоваться установленной технической документацией.	Основы конструирования и технология раскроя и изготовления отдельных элементов нетиповых каркасов КОК сложных геометрических форм.

Содержание дисциплины направлено:

- на формирование личностных результатов:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально	ЛР 3

опасное поведение окружающих.	
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 9
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.	ЛР 13
Ценностное отношение обучающихся к людям иной национальности, веры, культуры; уважительного отношения к их взглядам.	ЛР 18
Приобретение навыков общения и самоуправления.	ЛР 22
Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности.	ЛР 23

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	8
в т. ч.:	
теоретическое обучение	17
практические занятия	16
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Дифференцированный зачет	1

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК
1	2	3	4
Раздел 1. Оформление чертежей и геометрические построения		7	
Тема 1.1. Оформление чертежей	<u>Дидактические единицы, содержание</u>	5	
	1. История развития чертежей. Стандарты ЕСКД. Содержание, задачи, значение графической подготовки. Чертеж: понятие, история, роль в технике, в строительстве и на производстве. Система стандартов ЕСКД. Рабочее место обучающегося. Инструменты, принадлежности и материалы для черчения.	1	ПК.1.1, ПК.2.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ЛР3 ЛР4 ЛР13 ЛР18
	2.Форматы. Основная надпись чертежа. Чертёжный шрифт. Вида форматов, оформление форматов рамками. Разновидности чертежного шрифта.	1	
	3.Линии чертежа. Масштабы. Назначение линий, соотношение толщин и их начертание. Виды масштабов.	1	
	4.Нанесение размеров на чертежах. Основные сведения о размерах, нанесение размеров на чертежах. Чтение размеров с предельными отклонениями.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	5. Практическое занятие 1.Выполнение чертёжа плоской детали.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК.1.1, ПК 1.2, ПК.2.3, ПК 2.2, ЛР3, ЛР4, ЛР9, ЛР13, ЛР1, ЛР22
Тема 1.2. Геометрические построения на чертежах	<u>Дидактические единицы, содержание</u>	2	
	1. Геометрические построения.Сопряжение линий. Деление прямого, острого и тупого углов. Равносторонний треугольник и правильный шестиугольник. Квадрат и правильный восьмиугольник.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК.1.1, ПК 1.2, ПК.2.3, ПК 2.1, ПК 2.2,

	Правильный пятиугольник. Понятие сопряжения, виды и правила построения сопряжений. Гипербола, парабола.		ЛР3, ЛР4, ЛР9, ЛР13, ЛР18, ЛР22
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	2. Практическое занятие 2. Построение сопряжений линий.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК.1.1, ПК 1.2, ПК.1.3, ПК 2.2, ЛР3, ЛР4, ЛР13, ЛР18, ЛР22, ЛР23
Раздел 2. Проекционные изображения на чертежах.		9	
Тема 2.1. Прямоугольные проекции.	Дидактические единицы, содержание	2	
	1. Основные сведения о проецировании. Прямоугольное проецирование. Центральное и параллельное проецирование. Прямоугольные проекции: понятие, назначение, правила выполнения. Проецирование на 2 и 3 плоскости проекций.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК.1.1, ПК 1.2, ПК.1.3, ПК 2.2, ЛР3, ЛР4, ЛР13, ЛР18, ЛР22
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	2. Практическое занятие 3. Построение прямоугольных проекций технической детали.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК.1.1, ПК 1.2, ПК.1.3, ПК 2.2, ЛР3, ЛР4, ЛР9 ЛР13, ЛР18, ЛР22
Тема 2.2. Виды, сечения и разрезы на чертежах	Дидактические единицы, содержание	4	
	1. Расположение изображений на чертежах. Расположение видов предмета на чертеже: вид спереди (главный вид), вид сверху, справа, слева, снизу, сзади. Схема развертки плоскостей проекции.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК.1.1, ПК 1.2, ПК.1.3, ПК 2.2, ЛР3, ЛР4, ЛР13, ЛР18, ЛР22, ЛР23 ЛР18, ЛР22, ЛР23
	2. Сечения и разрезы. Виды сечений, их назначение и обозначение. Графическое обозначение материалов в сечениях и на видах. Виды разрезов, назначение, правила выполнения и обозначение разрезов на чертежах. Соединение части вида с частью разреза. Местные и особые случаи разрезов.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	3. Практическое занятие 4. Выполнение сечения технической детали.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК.1.1, ПК 1.2, ПК.1.3, ПК 2.2, ЛР3, ЛР4, ЛР9 ЛР13, ЛР18, ЛР22
	4. Практическое занятие 5. Построение простого разреза детали.	1	
Тема 2.3. Аксонометрические изображения.	Дидактические единицы, содержание	3	
	1. Аксонометрические проекции. Виды аксонометрических проекций. Порядок выполнения аксонометрических проекций. Построение аксонометрических изображений.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК.1.1, ПК 1.2, ПК.1.3, ПК 2.2, ЛР3, ЛР4, ЛР9 ЛР13, ЛР18, ЛР22
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	2. Практическое занятие 6. Построение аксонометрических проекций деталей.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК.1.1, ПК 1.2, ПК.1.3, ПК 2.2, ЛР3, ЛР4, ЛР9 ЛР13, ЛР18, ЛР22
Раздел 3. Чертежи и эскизы деталей.		3	
Тема 3.1. Рабочие чертежи и эскизы деталей.	Дидактические единицы, содержание	3	
	1. Рабочий чертёж детали. Составление рабочего чертежа детали. Нанесение размеров на рабочих чертежах.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК.1.1, ПК 1.2, ПК.1.3, ПК 2.2, ЛР3, ЛР4, ЛР9 ЛР13, ЛР18, ЛР22
	2. Эскизы деталей. Понятие, назначение и правила выполнения эскизов. Техническое рисование.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	3. Практическое занятие 7. Выполнение эскиза детали.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК.1.1, ПК 1.2, ПК.1.3, ПК 2.2, ЛР3, ЛР4, ЛР9 ЛР13, ЛР18, ЛР22
Раздел 4. Строительные чертежи.		6	
Тема 4.1. Общие сведения о строительных	Дидактические единицы, содержание	3	
	1. Оформление строительных чертежей. Содержание и виды строительных чертежей. СПДС. Стадии	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК.1.1, ПК 1.2, ПК.1.3,

чертежах.	проектирования. Наименование и маркировка строительных чертежей.		ПК 2.2, ЛР3, ЛР4, ЛР9 ЛР13, ЛР18, ЛР22
	2. Конструктивные элементы и схемы зданий. Правила нанесения размеров, выноски и ссылки на строительных чертежах.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	3. Практическое занятие 8. Определение конструктивных элементов зданий.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК.1.1, ПК 1.2, ПК.1.3, ПК 2.2, ЛР3, ЛР4, ЛР9 ЛР13, ЛР18, ЛР22
Тема 4.2. Архитектурно-строительные чертежи.	Дидактические единицы, содержание	3	
	1. Состав чертежей и условные графические изображения на них. Чертежи планов, разрезов, фасадов зданий.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК.1.1, ПК 1.2, ПК.1.3, ПК 2.2, ЛР3, ЛР4, ЛР9 ЛР13, ЛР18, ЛР22
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	2. Практическое занятие 9. Чертёж фасада здания.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК.1.1, ПК 1.2, ПК.1.3, ПК 2.2, ЛР3, ЛР4, ЛР9 ЛР13, ЛР18, ЛР22
Раздел 5. Рисование и графическое оформление чертежей.		8	
Тема 5.1. Графическое оформление чертежей.	Дидактические единицы, содержание	8	
	1. Приемы графического оформления архитектурно-строительных чертежей. Линейная графика. Техника отмывки и многоцветной покраски чертежей.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК.1.1, ПК 1.2, ПК.1.3, ПК 2.2, ЛР3, ЛР4, ЛР9 ЛР13, ЛР18, ЛР22
	2. Графическое оформление эскизов и чертежей при декоративно-художественной отделке зданий. Рисунки плиточных и мозаичных полов. Орнамент. Фриз. Трафарет. Шаблон.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК.1.1, ПК 1.2, ПК.1.3, ПК 2.2, ЛР3, ЛР4, ЛР9 ЛР13, ЛР18, ЛР22
	В том числе практических и лабораторных занятий	5	
	3. Практическое занятие 10. Ленточный орнамент фриза.	1	ОК 01,

	4. Практическое занятие 11. Декоративные филёнки.	1	ОК 02, ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК.1.1, ПК 1.2, ПК.1.3, ПК 2.2, ЛР3, ЛР4, ЛР13, ЛР18, ЛР22, ЛР23
	5. Практическое занятие 12. Выполнение рисунка по трафарету.	1	
	6. Практическое занятие 13. Чертеж пола из керамических плиток.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК.1.1, ПК 1.2, ПК.1.3, ПК 2.2, ЛР3, ЛР4, ЛР13, ЛР18, ЛР22, ЛР23
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1. Изготовление трафарета.	2	ПК 1.3
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет.	1	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен **кабинет Строительного черчения**, оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-наглядные пособия;
- учебники и учебные пособия;
- плакаты;
- объёмные модели;
- комплект чертёжных инструментов и приспособлений;

оснащенный техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- мультимедиапроектор,
- графический редактор «AUTOCAD» или другие обучающие программы по дисциплине.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Основы строительного черчения: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ под ред. Ю.О.Полежаева.- М.: Издательский центр «Академия», 2021г.
2. Гусарова Е.А. Митина Т.В. Полежаев Ю.О. Основы строительного черчения: учебник СПО. - 3-е изд. стер. - М.: Академия, 2019 г. – 368 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Чекмарев, А. А. Черчение : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09554-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/428078>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Короев Ю.И. Черчение для строителей: учебник / Ю.И. Короев. – 12-е изд., стер. – М.КНОРУС, 2020.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Зо 01.02. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Оценка за устный индивидуальный опрос Дифзачет
Зо 01.03. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Знание алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
Зо 01.05. Структуру плана для решения задач	Знание структуры плана для решения задач	
Зо 01.06. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Определение порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
Зо 02.01. Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	Знание номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	
Зо 02.03. Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	Знание формата оформления результатов поиска информации, современных средств и устройства информатизации	
Зо 02.04. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	Определение порядка их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
Зо 09.03. Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	Знание лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
Зо 09.05. Правила чтения текстов профессиональной направленности	Знание правил чтения текстов профессиональной направленности	Тестирование Оценка за устный индивидуальный опрос Дифзачет
З 1.1.03. Правила чтения чертежей	Знания правил чтения чертежей	
З 1.2.02. Правила чтения рабочих чертежей	Знание правил чтения рабочих чертежей	
З 1.3.03. Правила чтения чертежей	Знания правил чтения чертежей	
З 1.3.04 Правила колеровки.	Знание правил колеровки	
З 1.3.05 Способы нанесения	Знание способов нанесения	

декоративных узоров.	декоративных узоров	
З 1.3.06. Последовательность изготовления трафарета	Знание последовательности изготовления трафарета	
З 1.3.07. Правила работы по трафарету	Знание правил работы по трафарету.	
З 4.1.01. Правила чтения архитектурно-строительных чертежей.	Знание правил чтения архитектурно-строительных чертежей.	
З 4.1.02. Способы и приемы разметки в соответствии с чертежами, эскизами, схемами	Способы и приемы разметки в соответствии с чертежами, эскизами, схемами.	
З 4.2.01. Правила чтения архитектурно-строительных чертежей	Правила чтения архитектурно-строительных чертежей.	
З 4.2.02. Способы и приемы разметки в соответствии с чертежами, эскизами, схемами	Способы и приемы разметки в соответствии с чертежами, эскизами, схемами.	
З 4.3.01. Правила чтения архитектурно-строительных чертежей	Знание правил чтения архитектурно-строительных чертежей.	
З 4.3.02. Способы и приемы разметки в соответствии с чертежами, эскизами, схемами	Знание способов и приемов разметки в соответствии с чертежами, эскизами, схемами.	
З 4.3.03. Правила колеровки	Знание правил колеровки.	
З 4.3.04. Способы нанесения декоративных узоров	Знание способов нанесения декоративных узоров.	
З 6.2.03. Основы конструирования и технология раскроя и изготовления отдельных элементов нетиповых каркасов КОК сложных геометрических форм	Знание основ конструирования, технологии раскроя и изготовления отдельных элементов нетиповых каркасов КОК сложных геометрических форм.	
Уо 01.01. Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Умение распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Оценка результатов выполнения практической работы. Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий.
Уо 01.02. Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Умение анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	
Уо 01.04. Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	
Уо 01.05. Составлять план действия	Умение составлять план действия	
Уо 01.06. Определять необходимые ресурсы	Умение определять необходимые ресурсы	
Уо 01.09. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Объективное оценивание результата и последствий своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
Уо 02.02. Определять необходимые	Умение определять	

источники информации	необходимые источники информации	
Уо 02.03. Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Умение планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	
Уо 02.06. Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Умение оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	
Уо 09.01. Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Понимание общего смысла четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	
Уо 09.04. Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Умение кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	
У 1.1.02. Пользоваться установленной технической документацией.	Умение пользоваться установленной технической документацией.	
У 1.2.02. Пользоваться проектной технической документацией.	Умение пользоваться проектной технической документацией.	
У 1.3.02. Пользоваться установленной технической документацией.	Пользоваться установленной технической документацией.	
У 1.3.03. Выполнять колеровку красок.	Умение выполнять колеровку красок.	
У 1.3.04. Изготавливать трафареты.	Умение изготавливать трафареты.	
У 1.3.05. Выполнять трафаретную роспись.	Умение выполнять трафаретную роспись.	
У 4.1.01. Читать архитектурно-строительные чертежи.	Чтение архитектурно-строительных чертежей.	
У 4.1.02. Выполнять разметку в соответствии с чертежами, эскизами, схемами.	Умение выполнять разметку в соответствии с чертежами, эскизами, схемами.	
У 4.2.01. Читать архитектурно-строительные чертежи.	Чтение архитектурно-строительных чертежей.	
У 4.2.02. Выполнять разметку в соответствии с чертежами, эскизами, схемами.	Умение выполнять разметку в соответствии с чертежами, эскизами, схемами.	
У 4.3.01. Читать архитектурно-строительные чертежи;	Чтение архитектурно-строительных чертежей.	
У 4.3.02. Выполнять разметку в соответствии с чертежами, эскизами, схемами.	Умение выполнять разметку в соответствии с чертежами, эскизами, схемами.	
У 4.3.03. Выполнять колеровку красок.	Умение выполнять колеровку красок.	

У 6.2.01. Пользоваться установленной технической документацией.	Умение пользоваться установленной технической документацией.	
---	--	--