

**Министерство образования, науки и молодежи Республики Крым
Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Республики Крым
«Бахчисарайский техникум строительства и транспорта»**

Рассмотрено и утверждено
на заседании Педагогического совета
Протокол № 6 от «11» июня 2025 г.

Утверждаю
Директор ГБПОУ РК
«Бахчисарайский техникум
строительства и транспорта»
Л.Н. Верхотурова
«11» июня 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 01 Основы строительного черчения

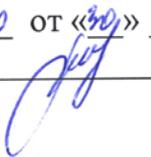
основной профессиональной образовательной программы

по профессии

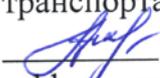
08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ

г. Бахчисарай
2025

РАССМОТРЕНО

на заседании методической комиссии
Техника и технологии строительства
Протокол № 10 от «30» мая 2025 г.
Председатель  Рослякова Т.С.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УПР
ГБПОУ РК «Бахчисарайский
техникум строительства и
транспорта»
 Покрыщенко А.Ю.
«11» июня 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.01 Основы строительного черчения** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **08.01.28 Мастер отелочных строительных и декоративных работ**, входящей в укрупненную группу 08.00.00 — «Техника и технологии строительства», примерной основной образовательной программой по профессии 08.01.28 Мастер отелочных строительных и декоративных работ, регистрационный номер 72 от 27.10.2022 г. № 9.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Крым «Бахчисарайский техникум строительства и транспорта»

Разработчик:

Черненко Е.В., мастер производственного обучения ГБПОУ РК «БТСТ».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ЧЕРЧЕНИЯ**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, 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 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК1.1-ПК1.4	<ul style="list-style-type: none"> - читать архитектурно-строительные чертежи; - читать схемы производства 	<ul style="list-style-type: none"> - 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.

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	44
в т.ч. в форме практической подготовки	26
В т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	26
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы строительного черчения»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Правила оформления чертежей		3/2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК1.1-ПК1.4
Тема 1.1. Нормы, правила оформления чертежей	Содержание учебного материала	1	
	1.Проектно-конструкторская документация. Оформление чертежей по государственным стандартам. Форматы, штампы, масштабы, основные надписи чертежей, линии чертежа, шрифты. Правила нанесения размеров на чертежах (ГОСТ 2.307-2011), геометрических характеристик, условных графических обозначений.	1	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 1. Выполнение чертежа детали на листе формата А4 с нанесением размеров.	2	
	Практическое занятие 2. Выполнение чертежа детали на листе формата А4 с нанесением размеров.		
Раздел 2. Геометрические построения на чертежах		5/3	

Тема 2. 1. Геометрические построения	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК1.1-ПК1.4
	1. Основные инструменты и принадлежности для выполнения чертежей. Изображения точек, прямых линий и кривых линий, плоских фигур и поверхностей с линиями их пересечения. Построения пересечения прямых. Пропорциональность, деление отрезка, угла. Деление дуги. Прямолинейные характеристики дуги.	2	
	2.Сопряжения прямых и кривых линий, комбинаторика сопряжений. Правильные, полуправильные, произвольные плоские фигуры. Циркульные и лекальные кривые. Соответствия в изображениях кривых и прямолинейных фигур.		
	В том числе практических занятий	3	
	Практическая работа 3. Выполнение чертежа плоской детали с применением геометрических построений.	3	
Практическая работа 4. Выполнение чертежа плоской детали с применением геометрических построений.			
Практическая работа 5. Выполнение чертежа плоской детали с применением геометрических построений.			

Раздел 3. Основы построения видов, разрезов и сечений на чертежах		16/12	
Тема 3.1. Проекционные изображения объектов на чертежах	Содержание учебного материала	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК1.1-ПК1.4
	1.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	1	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическая работа 6. Построение комплексного чертежа детали	4	
	Практическая работа 7. Построение комплексного чертежа детали		
	Практическая работа 8. Построение аксонометрической проекции детали.		
Практическая работа 9. Построение аксонометрической проекции детали.			
Тема 3.2. Виды, сечения и разрезы на чертежах	Содержание учебного материала	2	
	1.Определение понятия «разрез». Назначение разрезов, расположение на чертежах. Виды разрезов в зависимости от положения секущей плоскости относительно горизонтальной плоскости проекций: горизонтальные, вертикальные, наклонные.		

	<p>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.</p>	2	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК1.1-ПК1.4</p>
	<p>2.Определение понятия «сечение». Назначение сечений, их отличие от разрезов. Вынесенные и наложенные сечения. Правила оформления и обозначение сечений на чертежах. Выносные элементы. Определение понятия «выносные элементы». Правила оформления выносных элементов на чертежах</p>		
	В том числе практических занятий	4	
	<p>Практическая работа 10. Выполнение чертежа детали с построением разреза.</p>	4	
	<p>Практическая работа 11. Выполнение чертежа детали с построением разреза.</p>		
	<p>Практическая работа 12. Выполнение сечений на чертеже.</p>		
	<p>Практическая работа 13. Выполнение сечений на чертеже.</p>		

Тема 3.3. АксонOMETрические проекции	Содержание учебного материала	1	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК1.1-ПК1.4</p>
	1.Общие понятия об аксонOMETрических проекциях. Виды аксонOMETрических проекций: прямоугольные (изOMETрическая и диметрическая) и фронтальная диметрическая. АксонOMETрические оси. Показатели искажения Изображение в аксонOMETрических проекциях плоских и объемных фигур. Изображение круга в плоскостях. Условности и нанесение размеров в аксонOMETрических проекциях	1	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическая работа 14. Построение трёх проекций детали по её аксонOMETрическому изображению.	4	
	Практическая работа 15. Построение трёх проекций детали по её аксонOMETрическому изображению.		
	Практическая работа 16. Построение аксонOMETрических проекций (косоугольной фронтальной диметрии и прямоугольной изOMETрической проекции) правильного треугольника.		
Практическая работа 17. Построение аксонOMETрических проекций (косоугольной фронтальной диметрии и прямоугольной изOMETрической проекции) правильного треугольника.			

Раздел 4. Строительное черчение		6/4	
Тема 4.1. Графическое оформление и чтение строительных чертежей	Содержание учебного материала	2	
	1.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	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК1.1-ПК1.4
	2.Комплекты чертежей в проекте строительного объекта. Использование стандартов графического оформления в строительных чертежа. Маркировка, масштабы, координатные оси на строительных чертежах. Условные графические обозначения строительных материалов, их изображения в совокупности с конструкциями, элементами, деталями.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическая работа 18. Выполнение чертежей плана, фасада и схематического разреза (по лестничной клетке) двухэтажного здания.		
Практическая работа 19. Выполнение чертежей плана, фасада и схематического разреза (по лестничной клетке) двухэтажного здания.			

	<p>Практическая работа 20. Перенос отметок и размеров на реальный объект.</p> <p>Практическая работа 21. Перенос отметок и размеров на реальный объект.</p>	4	
Раздел 5. Основы технического рисования		10/5	
Тема 5.1. Техника выполнения рисунков	Содержание учебного материала	1	<p>OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 07 OK 09 ПК1.1-ПК1.4</p>
	1.Понятия виды изображений, материалы и приемы рисования. Элементы компоновки, композиции, линейные построения формы, светотень, тональные решения рисунка.	1	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическая работа 22. Выполнение технических рисунков геометрических тел (одиночных и групповых) с натуры.	4	
	Практическая работа 23. Выполнение технических рисунков геометрических тел (одиночных и групповых) с натуры.		
	Практическая работа 24. Построения рисунков многоугольников с изображением светотени.		
	Практическая работа 25. Построения рисунков многоугольников с изображением светотени.		
Тема 5.2. Эскизы и рабочие чертежи деталей	Содержание учебного материала	2	
	1.Понятие об эскизе. Требования, предъявляемые к эскизу. Выполнение эскизов: натурное и в процессе		

	<p>конструирования. Определение необходимого (наименьшего) числа видов для эскизного изображения детали. Выбор главного вида с учётом рабочего положения детали или положения при её обработке.</p>	4	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК1.1-ПК1.4</p>
	<p>2.Выбор формата. Выявление пропорций. Обмер детали: приёмы и измерительный инструмент. Нанесение размеров на эскизе. Понятие о рабочем чертеже детали. Отличие рабочего чертежа от эскиза. Порядок составления рабочего чертежа детали по эскизу. Состав, графическое оформление и чтение рабочих чертежей детали.</p>		
	В том числе практических занятий	1	
	Практическая работа 26. Выполнение рабочего чертежа детали по эскизу, чтение рабочего чертежа	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Определяется при формировании рабочей программы	2	
	Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	2	
	Всего:	44/26	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение:

Кабинет «Основ строительного черчения», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по профессии.

Кабинет основы строительного черчения:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места для обучающихся;
- компьютер с подключением к сети Internet;
- лицензионное программное обеспечение;
- пакет офисных программ;
- мультимедиа проектор; аудио- и видео средства.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гусарова Е.А. , Митина Т.В. , Полежаев Ю.О. , Тельной В.И., Основы строительного черчения [Текст]: учебник/ под редакцией Полежаева Ю.О.. - 3е изд. – М.: Академия, 2020. – 368 с.

2. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение: учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5337-4.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Гусарова Е.А. Основы строительного черчения [Электронный ресурс]: учебник / Е.А.Гусарова. – М.: Академия, 2021. – 4-е изд. стер. – 368 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-4468-9915-9 – URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/4930/553017/>

2. Основы строительного черчения [Электронный ресурс]: ЭУМК – М.: Академия, 2017. – 319 с. – URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/347706/>

3. Серга, Г. В. Инженерная графика для строительных специальностей : учебник / Г. В. Серга, И. И. Табачук, Н. Н. Кузнецова. —

2-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-3602-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209000> (дата обращения: 14.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Корниенко, В. В. Начертательная геометрия : учебное пособие для спо / В. В. Корниенко, В. В. Дергач, И. Г. Борисенко. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6583-5. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152482> (дата обращения: 14.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Леонова, О. Н. Начертательная геометрия в примерах и задачах / О. Н. Леонова, Е. А. Разумнова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 212 с. — ISBN 978-5-507-44823-4. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/245585> (дата обращения: 14.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Тарасов, Б. Ф. Начертательная геометрия / Б. Ф. Тарасов, Л. А. Дудкина, С. О. Немолотов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-507-44831-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/245597> (дата обращения: 14.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. ГОСТ 21.101-97, СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.

2. ГОСТ 21.2014 – 93. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов.

3. ГОСТ 21.501 – 93 СПДС. Правило выполнения архитектурно-строительных чертежей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знания:</u> - правила чтения рабочих чертежей	Знание порядка и правил чтения рабочих чертежей, технической и технологической документации.	Оценка результатов изучения содержания учебного материала.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Умения:</u> - читать рабочие чертежи, инструкции, регламенты, техническую документацию	Чтение рабочих, сборочных и строительных чертежей в соответствии с условными обозначениями, правилами изображения, надписями и особенностями, отраженными в нормах соответствующих стандартов.	Наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы. Дифференцированный зачет