

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
«БОГАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ТЕХНИКУМ ИМЕНИ ГЕРОЯ
СОВЕТСКОГО СОЮЗА СМОЛЯКОВА ИВАНА ИЛЬИЧА»

УТВЕРЖДЕНО

Приказ и. о. директора
ГБПОУ «БГСХТ
им. Героя Советского
Союза Смолякова И.И.»
от 03.06.2024г. №116-ОД

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ЧЕРЧЕНИЯ

обще профессионального учебного цикла

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

по профессии 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Богатовский государственный сельскохозяйственный техникум имени Героя Советского Союза Смолякова Ивана Ильича»

Разработчик: Чешко Татьяна Николаевна, преподаватель ГБПОУ «БГСХТ им. Героя Советского Союза Смолякова И.И.»

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению на заседании методической комиссии профессиональных дисциплин

Протокол №10 от «30» мая 2024г.

Руководитель МК _____ Т.Н. Чешко

Дата актуализации	Результаты актуализации	Подпись разработчика

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы строительного черчения»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2022 г. № 340, зарегистрирован в Минюсте России 10.06.2022 № 68841.

Профессиональный стандарт «Штукатур» регистрационный № 418, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ 15 июня 2020 № 336н. Зарегистрирован в Минюсте России от 17 июля 2020 № 59005.

Профессиональный стандарт «Монтажник каркасно-обшивных конструкций», регистрационный № 417, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 15 июня 2020 г. № 339н. Зарегистрирован в Минюсте РФ 20 июля 2020 № 59013.

Профессиональный стандарт «Маляр строительный», регистрационный № 347, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 июля 2020 г. № 443н. Зарегистрирован в Минюсте РФ 20 августа 2020 № 59351.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Основы строительного черчения» относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: целью освоения учебной дисциплины является повышение

профессионального уровня через качественное освоение общих и профессиональных компетенций по профессии 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ, необходимых для выполнения имеющихся и дополненных в соответствии с компетенцией ПС видов деятельности (далее – ВД) в рамках требуемой квалификации.

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

У 1. читать рабочие чертежи, инструкции, регламенты, техническую документацию;

У 2. читать рабочие чертежи.

УА/01.4.8. Применять приборы и приспособления для разметки и пространственной ориентации поверхностей и элементов конструкций;

УА/01.4.11. Осуществлять монтаж металлических и деревянных каркасов конструкций стен, перегородок, облицовок, потолков в соответствии с чертежами, эскизами, схемами;

УА/01.4.12 Устанавливать дополнительные элементы каркаса при выполнении сопряжения с инженерными трассами.

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

З 1. правила чтения рабочих чертежей.

ЗА/01.4.4. Правила раскроя металлических профилей и деревянных брусков для каркасов;

ЗА/01.4.6. Правила раскроя металлических профилей и деревянных брусков каркасов;

ЗА/01.4.7. Правила чтения рабочих чертежей.

1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы при монтаже и отделке каркасно-обшивных конструкций;

ПК 2.2. Выполнять работы по монтажу каркасно-обшивных конструкций из различных материалов

ПК 2.3. Выполнять отделку каркасно-обшивных конструкций.

ПК 2.4. Выполнять ремонт каркасно-обшивных конструкций.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

объема образовательной нагрузки – 51 час, в том числе:

всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем – 47 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 4 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объема образовательной нагрузки	51
Всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем	37
в том числе:	
теоретическое обучение	15
практические занятия	22
Самостоятельная работа обучающегося	4
Консультация	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Правила оформления чертежей		5	
Тема 1.1. Нормы, правила оформления чертежей	Содержание учебного материала	5	
	1. Проектно-конструкторская документация. Оформление чертежей по государственным стандартам. Форматы, штампы, масштабы, основные надписи чертежей, линии чертежа, масштабы, шрифты. Правила нанесения размеров на чертежах (ГОСТ 2.307-2011), геометрических характеристик, условных графических обозначений.	2	2/3
	Практические занятия № 1. Выполнение чертежа детали на листе формата А4 с нанесением размеров.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся № 1. Написать буквы и цифры чертежного шрифта. Выполнить нанесения размеров на чертежах всех видов.	2	
Раздел 2. Геометрические построения на чертежах		3	
Тема 2.1 Геометрические построения на чертежах	Содержание учебного материала	3	
	1. Чертежные инструменты и их применение в построение чертежей. 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	2/3
	2. Сопряжение. Сопряжения прямых и кривых линий, комбинаторика сопряжений. Правильные, полуправильные, произвольные плоские фигуры. Циркульные и лекальные кривые. Соответствия в изображениях кривых и прямолинейных фигур.		
	Практические занятия № 2 Выполнение чертежа плоской детали с применением геометрических построений.	1	
Раздел 3. Основы построения видов, разрезов и сечений на		18	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
чертежах			
Тема 3.1 Проекционные изображения объектов на чертежах	Содержание учебного материала	6	
	1. Проекционная метрическая система. Понятие о проекционной метрической системе, её основные части. Основные плоскости проекций: горизонтальная, фронтальная, профильная. 2. Виды проекций. 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	2/3
	Практические занятия № 3. Построение комплексного чертежа детали. № 4. Построение аксонометрической проекции детали.	4	
Тема 3.2 Виды, сечения и разрезы на чертежах	Содержание учебного материала	6	
	1. 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. 2. 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	2/3
	Практические занятия № 5. Выполнение чертежа детали с построением разреза. № 6. Выполнение сечений на чертеже.	4	
Тема 3.3 Аксонометрические проекции	Содержание учебного материала	6	
	1. Общие понятия об аксонометрических проекциях. Виды аксонометрических проекций: прямоугольные (изометрическая и диметрическая) и фронтальная диметрическая. Аксонометрические оси. Показатели искажения. 2. Изображение аксонометрических проекций. Изображение в аксонометрических проекциях плоских и объемных фигур. Изображение круга в плоскостях. Условности и нанесение размеров в аксонометрических проекциях	2	2/3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
	Практические занятия № 7. Построение трёх проекций детали по её аксонометрическому изображению. № 8. Построение аксонометрических проекций (косоугольной фронтальной диметрии и прямоугольной изометрической проекции) правильного треугольника.	4	
Раздел 4. Строительное черчение		8	
Тема 4.1 Графическое оформление и чтение строительных чертежей	Содержание учебного материала	8	
	1. 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. 2. Чертежи планов зданий, сооружений. Чертежи фасадов. Чертежи разрезов, фрагментов, узлов, деталей. Чертежи строительных генеральных планов: условные изображения, масштаб, информация на чертежах генпланов.	2	2/3
	Практические занятия № 9. Выполнение чертежей плана, фасада и схематического разреза (по лестничной клетке) двухэтажного здания. № 10. Перенос отметок и размеров на реальный объект.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся № 2. Подготовить реферат на тему «Система ЕСКД».	2	
Раздел 5. Основы технического рисования		7	
Тема 5.1 Техника выполнения рисунков	Содержание учебного материала	3	
	1. Понятия виды изображений. Виды изображений, материалы и приемы рисования. Элементы компоновки, композиции, линейные построения формы, светотень, тональные решения рисунка.	1	2/3
	Практические занятия № 11. Выполнение технических рисунков геометрических тел (одиночных и групповых) с натуры. № 12. Построения рисунков многоугольников с изображением светотени.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Тема 5.2 Эскизы и рабочие чертежи деталей	Содержание учебного материала	4	
	1. Понятие об эскизе. Требования, предъявляемые к эскизу. Выполнение эскизов: натурное и в процессе конструирования. 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. 2. 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.	2	2/3
	Практические занятия № 13 Выполнение рабочего чертежа детали по эскизу, чтение рабочего чертежа	2	
Консультация		4	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
	Всего:	51	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличие учебного кабинета специальных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-наглядные пособия;
- комплект чертёжных инструментов и приспособлений;
- модели технических деталей, плакаты по темам программы;
- дидактические материалы.

Технические средства обучения: комплект технических средств группового пользования на базе ПК (мультимедиа проектор, экран).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники

Для преподавателей и студентов

1. Гусарова Е.А., Митина Т.В., Полежаев Ю.О., Тельной В.И., Основы строительного черчения: учебник/ под редакцией Полежаева Ю.О. - 3е изд. – Москва: Академия, 2019. – 368 с.

2. Вышнепольский И. С. Техническое черчение: учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. - 10-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2022. – 319 с.

Дополнительные источники

Нормативные документы

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.

Интернет – источники:

1. Гусарова Е.А. Основы строительного черчения [Электронный ресурс]: учебник / Е.А. Гусарова. – Москва: Академия, 2021. – 4-е изд. стер. – 368 с. – URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/4930/553017/>

2. Основы строительного черчения [Электронный ресурс]: ЭУМК – Москва: 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. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/209000>

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. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/152482>

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. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/245585>

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. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/245597>

7. СтандартГОСТ.py – https://standartgost.ru/g/ГОСТ_P_2.105-2019

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения устного опроса, практических и самостоятельных работ, а также сдачи экзамена по дисциплине.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Должен уметь: У 1. читать рабочие чертежи, инструкции, регламенты, техническую документацию; У 2. читать рабочие чертежи. УА/01.4.8. Применять приборы и приспособления для разметки и пространственной ориентации поверхностей и элементов конструкций; УА/01.4.11. Осуществлять монтаж металлических и деревянных каркасов конструкций стен, перегородок, облицовок, потолков в соответствии с чертежами, эскизами, схемами; УА/01.4.12 Устанавливать дополнительные элементы каркаса при выполнении сопряжения с инженерными трассами.</p>	<p>Текущий контроль при проведении: - устного опроса; - оценивание выполнения практических и самостоятельных работ. Промежуточная аттестация - экспертная оценка сдачи экзамена.</p>
<p>Должен знать: З 1. правила чтения рабочих чертежей. ЗА/01.4.4. Правила раскроя металлических профилей и деревянных брусков для каркасов; ЗА/01.4.6. Правила раскроя металлических профилей и деревянных брусков каркасов; ЗА/01.4.7. Правила чтения рабочих чертежей.</p>	<p>Текущий контроль при проведении: - устного опроса; - оценивание выполнения практических и самостоятельных работ. Промежуточная аттестация - экспертная оценка сдачи экзамена</p>