

Министерство образования и науки Республики Татарстан  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
«Буинский ветеринарный техникум»

УТВЕРЖДАЮ



Заместитель директора по УМР  
М.Д. Каношева  
2023 год

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП. 01 Основы строительного черчения

для профессии

08.01.27 «Мастер общестроительных работ»

(уровень подготовки – базовый)

Форма обучения - очная

Нормативный срок обучения – 1 год 10 месяцев


на базе основного общего образования

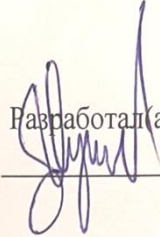
Профиль получаемого профессионального  
образования технологический

Буинск, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.01.27 Мастер общестроительных работ, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18мая 2022 г. рег. №342 (зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации 10июня 2022 года рег. №68835);
- положения о порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных дисциплин от 29.08.2023 г., приказ №251 о/д А от 29.08.2023г.
- рабочей программы воспитания, утвержденный приказ №256 от 06.09.2023г.

Обсуждена и одобрена на заседании  
предметной цикловой комиссии  
технических и специальных дисциплин  
Протокол № 1 от «31»августа 2023 г.  
Председатель ПЦК  Г.А.Бикмуллина

Разработал(а) преподаватель:  
  
А.И. Мухаметзянов

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## “Основы строительного черчения”

### 1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 08.01.27 Мастер общестроительных работ Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: относится к циклу профессиональных дисциплин, к подциклу общепрофессиональных

### 1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина “Основы строительного черчения” обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.01.27 Мастер общестроительных работ. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 01,02, 04, 05, 06, 07, 09; ПК 1.6; 2.4

### 1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, должен уметь:

- читать рабочие чертежи и схемы каменных конструкций, проверять соответствие каменной конструкции чертежам проекта;
- читать рабочие чертежи и схемы производства бетонных работ и опалубочных работ;
- читать рабочие чертежи и схемы производства монтажных работ.

Должен знать:

- правила чтения рабочих чертежей и схем каменных конструкций;
- правила чтения рабочих чертежей и схем производства бетонных работ и опалубочных работ;
- правила чтения рабочих чертежей.

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 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.

ПК 1.6. Контролировать качество каменных работ.

ПК 2.4. Контролировать качество арматурных работ.

ЛР13 Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала

ЛР14 Способный ставить перед собой цели для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий

ЛР15 Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии

#### **1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Всего 36 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часов;

самостоятельной работы обучающегося 2 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки (всего)</b>	<b>36</b>
<b>Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>34</b>
в том числе:	
Теоретическое обучение	12
Лабораторные работы	0
Практические занятия	22
из них в форме практической подготовки	22
Контрольные работы	0
Промежуточная аттестация	2
Консультация	0
Индивидуальное проектное задание	0
Курсовая работа (проект)	0
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме <u>дифференцированного зачета</u></b> <i>(или зачета, или экзамена, указывается в соответствии с учебным планом)</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 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	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел1.Правила оформления чертежей</b>			
<b>Тема1.1. Нормы, правила оформления чертежей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	1
	1. Проектно-конструкторская документация. 2. Оформление чертежей по государственным стандартам 3. Форматы, штампы, масштабы, основные надписи чертежей, линии чертежа, масштабы, шрифты. 4. Правила нанесения размеров на чертежах (ГОСТ 2.307–2011), Геометрических характеристик, условных графических обозначений.	2	
	<b>Практическое занятие/практическая подготовка</b>	2/2	
	1. Выполнение чертежа детали на листе формата А4 с нанесением размеров.	2	
<b>Раздел2. Геометрические построения на чертежах</b>			
<b>Тема 2.1. Геометрические построения на чертежах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	2
	1. Основные инструменты и принадлежности для выполнения чертежей 2.Изображения точек, прямых линий и кривых линий, плоских фигур и поверхностей с линиями их пересечения 3.Построения пересечения прямых. Пропорциональность, деление отрезка,	2	

	<p>угла. Деление дуги. Прямолинейные характеристики дуги</p> <p>4. Сопряжения прямых и кривых линий, комбинаторика сопряжений.</p> <p>Правильные, полуправильные, произвольные плоские фигуры</p> <p>5. Циркульные и лекальные кривые. Соответствия в изображениях кривых и прямолинейных фигур</p>		
	<b>Практическое занятие/ практическая подготовка</b>	4/4	
	2 Выполнение чертежа плоской детали с применением Геометрических построений.	4	
<b>Тема 2.2 Виды, сечения и разрезы на чертежах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<b>1</b>
	<p>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</p> <p>Вертикальные фронтальные и профильные разрезы. Ступенчатые и ломаные сложные разрезы. Продольные и поперечные разрезы. Правила оформления и обозначения разрезов на чертежах.</p> <p>2. Определение понятия «сечение». Назначение сечений, их отличие от разрезов. Вынесенные и наложенные сечения. Правила оформления и обозначение сечений на чертежах.</p> <p>3. Выносные элементы. Определение понятия «выносные элементы». Правила оформления выносных элементов на чертежах</p>	2	



	<b>Практическое занятие/практическая подготовка</b>	4/4	
	5.Выполнение чертежа детали построением разреза.	2	
	6.Выполнение сечений на чертеже.	2	
<b>Тема 2.3 Аксонметрические проекции</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	<b>1</b>
	1. Общие понятия об аксонометрических проекциях. 2. Виды аксонометрических проекций: прямоугольные (изометрическая и диметрическая) и фронтальная диметрическая. 3. Аксонометрические оси. Показатели искажения 4. Изображение в аксонометрических проекциях плоских и объемных фигур. Изображение круга в плоскостях. 5. Условности и нанесение размеров в аксонометрических проекциях	2	
	<b>Практическое занятие/ практическая подготовка</b>	6/6	
	7. Построение трёх проекций детали по её аксонометрическому изображению.	4	
	8. Построение аксонометрических проекций (косоугольной фронтальной диметрии прямоугольной изометрической проекции) правильного треугольника.	2	
<b>Раздел 3. Строительное черчение</b>			
<b>Тема 3.1. Графическое оформление и чтение строительных чертежей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<b>2</b>
	1. Комплекты чертежей в проекте строительного объекта. 2. Использование стандартов графического оформления в строительных чертежах. Маркировка, масштабы, координатные оси на строительных чертежах. 3. Условные графические обозначения строительных материалов, их изображения в совокупности с конструкциями, элементами, деталями Сопровождающие тексты, таблицы, выноски, ссылки, примечания 5. Чертежи планов зданий, сооружений. Чертежи фасадов. Чертежи разрезов, фрагментов, узлов, деталей. 6. Чертежи строительных генеральных планов: условные изображения, масштаб, информация на чертежах генпланов.	2	
	<b>Практическое занятие/ практическая подготовка</b>	4/4	
	9. Выполнение чертежей плана, фасада и Схематического разреза (по лестничной клетке) двухэтажного здания.	2	9

	10.Переносотметокиразмеровнареальный объект.	2	
<b>Тема3.2.</b> <b>Эскизы и рабочие чертежи деталей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	1
	1. Понятие об эскизе. Требования, предъявляемые к эскизу. Выполнение эскизов: натурное и в процессе конструирования. 2. 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. 3. Понятие о рабочем чертеже детали. Отличие рабочего чертежа от эскиза. Порядок составления рабочего чертежа детали по эскизу. <b>- Встреча с выпускниками разных лет работающих по специальности.</b>	2	
	<b>Практическое занятие/ практическая подготовка</b>	2/2	
	13.Выполнение рабочего чертежа детали по эскизу, Чтение рабочего чертежа	2	
	<b>Самостоятельное изучение</b>	<b>2</b>	
	Состав, графическое оформление и чтение рабочих чертежей детали.	2	
<b>Промежуточная аттестация–дифференцированный зачет</b>		2	
<b>Всего:</b>		<b>36</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Основ строительного черчения», оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места для обучающихся;
- техническими средствами обучения:
- компьютер с подключением к сети Internet,
- лицензионное программное обеспечение:
- операционные системы,
- пакет офисных программ с образовательным контентом
- сетевая версия информационно-правовой системы Консультант Плюс;
- архитектурно-строительная программа AutoCAD,
- система САПР «КОМПАС-3D»,
- мультимедиа-проектор,
- мобильный класс –15+1,
- учебно-наглядные пособия,
- комплект чертёжных инструментов и приспособлений,
- модели технических деталей, плакаты по темам программы,
- дидактические материалы.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

##### **3.2.1. 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. – 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: Издательство Юрайт, 2022. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5337-4.

##### **Основные электронные издания**

1. Гусарова Е.А. Основы строительного черчения [Электронный ресурс]: учебник/ Е.А. Гусарова, Т.В. Митина, Ю.О. Полежаев, В.И. Тельной – Москва: Академия, 2021. – 368 с. – (Профессиональное образование) – Текст: электронный – URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/4930/553017/>

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).

ISBN978-5-9916-5337-4.—Текст:электронный//ОбразовательнаяплатформаЮрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489828>

#### **Дополнительныеисточники**

1. ГОСТ 21.101-2020СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.
2. ГОСТ 21.204 – 2020. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов.
3. ГОСТ21.501–93СПДС.Правиловыполненияархитектурно-строительных чертежей.
4. Основы строительного черчения [Электронный ресурс]: ЭУМК СЭО 3.0. – Москва: Академия, 2017. – 319 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций и личных результатов формируемых в рамках модуля	Показатели освоения компетенции	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Умеет решать ситуационные задачи	Выбор и применение способов решения профессиональных задач	Оценка знания составления различных чертежей на оценку
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Умеет работать на ЭВМ, готовит доклады	Нахождение, использование, анализ и интерпретация информации, используя различные источники, включая электронные, для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; демонстрация навыков отслеживания изменений в нормативной и законодательной базах	Оценка выполнения практических работ (Практические занятия №2, № 3).
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Активно участвует при обсуждениях в группе	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, сотрудниками образовательной организации в ходе обучения, а также с руководством и сотрудниками экономического субъекта во время прохождения практики.	Оценка участия в беседах.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на	Успешно выполняет письменные работы.	Демонстрация навыков грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке Российской	Самооценка при оформлении КСД.

<p>государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>		<p>Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста</p>	
<p>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;</p>	<p>При разговорах о важном смело высказывает свою позицию о патриотизме к Родине, не приемлет коррупцию на различных уровнях</p>	<p>Формирование гражданского патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству, готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите интересов Родины;</p> <p>приобщение к общественно-полезной деятельности на принципах волонтерства и благотворительности;</p> <p>позитивного отношения к военной и государственной службе; воспитание в духе нетерпимости к коррупционным проявлениям</p>	<p>Оценка участия на занятиях, проводимых в форме диспутов, дискуссий, дебатов по темам: Конструкторской документации</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>Подготовил доклады на тему Правил поведения при чрезвычайных ситуаций</p>	<p>Демонстрация соблюдения норм экологической безопасности и определения направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности.</p>	<p>Нахождение и составление алгоритмов действий при выполнении сложных чертежей</p>

<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Хорошо освоил общие правила заполнения технической документации.</p>	<p>Демонстрация навыков использования информационных технологий в профессиональной деятельности; анализ и оценка информации на основе применения профессиональных технологий, использование информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для реализации профессиональной деятельности</p>	<p>Оценка выполнения лабораторных работ и практических занятий (Практические занятия №5, № 7).</p>
<p>ПК 1.6. Контролировать качество каменных работ.</p>	<p>Умеет внимательно слушать семинары и доклады, внимательно следит за хронологией выполнения различных работ</p>	<p>Оценка процесса контроля качества материалов для каменной кладки. Оценка процесса соблюдения системы перевязки швов, размеров и заполнения швов. Оценка процесса контроля вертикальности и горизонтальности кладки. Оценка процесса проверки соответствия каменной конструкции чертежам проекта. Оценка процесса выполнения геодезического контроля кладки и монтажа</p>	<p>Оценка знания устных выступлений</p>
<p>ПК 2.4. Контролировать качество арматурных работ.</p>	<p>Умеет внимательно слушать семинары и доклады, внимательно следит за хронологией выполнения различных работ</p>	<p>Оценка процесса контроля качества материалов для арматурных работ. Оценка процесса проверки соответствия арматурных работ чертежам проекта.</p>	<p>Оценка выполнения практических работ (Практические занятия №8, № 9).</p>
<p>ЛР13 Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как</p>	<p>Самооценка собственного профессионального продвижения (тестирование, анкетирование, эссе)</p>	<p>Выполнение коллективных задач, участие на собеседовании на занятиях</p>	<p>Оценка участия в диспутах связанных с трудоустройством</p>

профессионала			
ЛР14 Способный ставить перед собой цели для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий	Своевременное выполнение учебной программы: лабораторных, практических, курсовых, проектных работ на основе анализа посещаемости и успеваемости, учета результатов промежуточной аттестации.	Выстроил хронологию выполнения поставленных задач	
ЛР15 Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	Участие во внеурочных мероприятиях	Понимает важность предмета, готовит домашнее задание.	



