

Департамент образования и науки  
Государственное бюджетное профессиональное  
«Курганский государственный университет»

**ПРОГРАММА УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ  
УД.03 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

программы подготовки квалифицированных  
специалистов  
**08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию  
жилых и коммунального хозяйства**

Базовый уровень



## СОДЕРЖАНИЕ

	с т р .
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
5. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЛИ ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ	11

# 1. ПАСПОРТ ПЕРВОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Основы инженерной графики

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является обязательной для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 08.03.01 «Инженер-механик» и специальности 08.03.02 «Инженер-конструктор» в области машиностроения. Программа учебной дисциплины предназначена для студентов высшей профессиональной школы (в программе переподготовки) и профессионального образования в области строительства.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина «Основы инженерной графики» является обязательной для студентов высшей профессиональной школы (в программе переподготовки) и профессионального образования в области строительства.

1.3. Цели и задачи дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны:

- Оформлять комплекты рабочих чертежей.
- В результате освоения дисциплины обучающиеся должны:
- правила разработки, оформления и хранения документации;
- способы графического представления объектов;
- стандарты единой системы конструкторской документации в строительстве.

Дисциплина обеспечивает освоение общих компетенций:

- ОК01. Выбирать способы решения задач применительно к различным контекстам.
- ОК02. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения задач профессиональной деятельности, личностного развития.
- ОК03. Планировать и реализовывать свои личные и профессиональные планы развития.
- ОК04. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК06. Проявлять гражданскую позицию, сознательное поведение на основе традиционных ценностей

ОК07. Содействовать сохранению окружающей среды, безопасно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК08. Использовать средства физической культуры для укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК9. Использовать коммуникативные навыки в профессиональной деятельности.

ОК10. Пользоваться профессиональной документацией на русском и иностранном языках

ОК11. Планировать и принимать участие в профессиональной деятельности

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Проявляющий уважение к личности и достоинству каждого человека, осознающий ценность собственного и чужого культурного наследия, формируемый в сетевой среде для конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Осознающий личную и чужую уникальность в формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий уважение к различным этнокультурным, социальным группам. Сопричастный к сохранению культурных традиций и ценностей государства	ЛР 8
Проявляющий уважение к эстетическим основам эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к воспитанию детей; демонстрирующий ответственность, и их финансовое содержание	ЛР 12
Способный ставить перед собой профессиональные задачи, подбирать пути их решения, в том числе с использованием современных технологий	ЛР 14
Содействующий формированию положительной репутации своей профессии	ЛР 15

Способный искать и находить необходимые разнообразные технологии ее поиска в процессе производственной деятельности эксплуатации объектов капитального строительства.	ЛР 16
Способен выдвигать альтернативные варианты выработки новых оптимальных алгоритмов сети как результативный и привлекательный вариант отношений.	ЛР 17

**1.4. Количество часов на освоение программы**  
 максимальная учебная нагрузка обучающихся в очной форме обучения – 80 часов в семестре;  
 обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся в очной форме обучения – 80 часов в семестре;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	80
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	80
в том числе:	
практические занятия	80
Самостоятельная работа обучающихся	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i> 2	

2.2. Тематический план и содержание учебного курса «Графические линии»

Наименование разделов	Содержание учебного материала, лабораторная самостоятельная работа обучающихся (цели и задачи)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел Общие правила выполнения оформления чертежа</b>			
<b>Тема 1. Стандарт ЕСКД</b>	1 Основные правила выполнения чертежа. Рамка. Основная надпись. Линии чертежа	2	1,2
	2 Линии чертежа	2	2
	3 Чертежный шрифт	2	2
	4 Выпущенные на чертежах шрифты	2	3
	5 Выполнение надписей на чертежах	2	3
	6 Графическая работа №1 Линии чертежа	2	3
	7 Графическая работа №1 Линии чертежа	2	3
	8 Графическая работа №1 «Кривые»	2	3
	9 Графическая работа №1 «Кривые»	2	3
	10 Нанесение размеров	2	2
	11 Графическая работа №2 Нанесение размеров	2	3
	12 Графическая работа №2 Нанесение размеров	2	3
<b>Тема 1. Графические приемы изображения</b>	13 Геометрические построения. Деление отрезка	2	2,3
	14 Графическая работа №4 «Криволинейные элементы»	2	3
	15 Графическая работа №4 «Криволинейные элементы»	2	3
<b>Тема 1. Проецирование</b>	16 Проецирование точек и прямых	2	2
	17 Проецирование плоских фигур	2	2
	18 Проецирование геометрических тел	2	2,3
	19 Графическая работа №5 «Проецирование геометрических тел»	2	3
	20 Графическая работа №5 «Проецирование геометрических тел»	2	3
<b>Раздел</b>			

Изображение применяет технический чертёж			
Тема 2. Виды	21 Виды основные, дополнительные, местные чертёже. Обозначения	2	1,2
	22 Построение основных видов		2
	23 Выполнение чертёжей с аксонометрией	2	3
	24 Графическая работа №	2	3
	25 Графическая работа №	2	3
	26 Графическая работа №	2	3
	27 Графическая работа №	2	3
Тема 2. Разрезы	28 Разрезы. Особенности разрезов	2	1,2
	29 Построение разрезов	2	2
	30 Графическая работа №	2	3
	31 Графическая работа №	2	3
	32 Графическая работа №	2	3
	33 Графическая работа №	2	3
Тема 2. Сечения	34 Сечения. Правила построения, обозначения	2	2,3
	35 Графическая работа №	2	3
	36 Графическая работа №	2	3
Тема 2. Эскизы	37 Эскизы и рабочие чертежи деталей	2	2
	38 Графическая работа №	2	3
	39 Графическая работа №	2	3
	40 Дифференциальный зачет	2	3
		<b>Всего</b>	<b>80</b>

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции и под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности).

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному обеспечению

Реализация программы дисциплины требует инженерной графики

Оборудование кабинета: плакаты, оборудование для черчения.

Технические средства обучения: компьютер

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий

дополнительной литературы

Основные источники:

1. Куликов, В. П. Инженерная графика  
М.: Астрель, 2019. – 254 с.

2. Куликов, В. П. Стандарты инженерной графики  
М.: Астрель, 2019. – 254 с.

Дополнительные источники:

1. Боголюбов, С. К. Индивидуальные задания  
пособие для СПО / – 3-е изд. М.: ЮИТ, 2019. – 170 с. : ил.

2. Дёмин, В. М. Инженерная графика: учебник  
В. П. Куликов-М. А. Ветров. – 3-е изд. – 2019. – 254 с.

3. Куликов, В. П. Стандарты инженерной  
высших и средних уч. заведения / М. В. Ефимов. – 2019. – 240 с.

4. Муравьев, С. Н. Инженерная графика  
сред. проф. образования / С. Н. Муравьев. – 6-е изд. – М.: ИТЭ, 2019. – 270 с.

5. Система проектной документации  
- 2013. – Введ. 2014. – 10 стандартных форм, ил. 2014.

6. Чекмарев, А. А. Справочник по черчению  
учреждений сред. проф. образования  
6-е изд., испр. – М.: ИВЦ ИИТ, 2019. – 330 с. : ил.

Интернет-ресурсы:

а. Единая система конструкторской  
ресурсной информации: [www.dcpa.ru](http://www.dcpa.ru)  
обращения 22). 27.08.2019.

#### 4. КОНТРОЛЬ ИРЮЦЕЛНКААСТОВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль оцерна за результатов освоения дисциплины преподавателем в процессе занятий и в том числе и в процессе выполнения обучающимися индивидуальных исследований.

Результаты обучения (освоенные умения и знания)	Формы и методы контроля результатов
<p>В результате освоения обучающийся умеет:</p> <p>Оформлять чертежи</p> <p>В результате освоения обучающийся знает:</p> <p>правила разработки оформления и конструкторской документации</p> <p>способы представления образов и схем;</p> <p>стандарты единой конструкторской системы в строительстве</p>	<p>Текущий контроль графических работ дисциплины. Устный тестирование.</p> <p>Графические упражнения</p> <p>Дифференцированные итоги изучения дисциплины</p>

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

Результаты о	Критерии оц	Методы оце
<b>Уметь:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- читать чертежи схем водоснабжения водоотведения объектов коммунального</li> <li>- выполнять эскизы систем водоотведения объектов коммунального</li> <li>- читать чертежи простые электрические монтажные схемы соединений и</li> <li>- выполнять чертежи эскизы, электрические схемы</li> </ul>	<p>Количество ответов, выполненных 90 ÷ 100 %</p> <p>50% отлич</p> <p>80 ÷ 89 %</p> <p>40% хорош</p> <p>70 ÷ 79 %</p> <p>3 (удовлетвори</p> <p>менее 70 % п</p> <p>ответов</p> <p>2 (не удовлет</p>	<p>Экспертное н</p> <p>оценивание в</p> <p>практически</p> <p>Оценка в рам</p> <p>контроля ре</p> <p>выполнени</p> <p>индивидуал</p> <p>контрольных</p> <p>результатов</p> <p>самостоятель</p> <p>Дифференцир</p> <p>зачет</p>
<b>Знать:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- требования ед</li> <li>конструкторск</li> <li>документации</li> <li>- виды нор-</li> <li>технической д</li> <li>- правила чтени</li> <li>и констр-у</li> <li>технологическ</li> <li>документации;</li> <li>- основные</li> <li>построения ч</li> <li>схем;</li> <li>- виды чертеже</li> <li>водоснабжения</li> <li>водоотведения</li> <li>объектов -</li> <li>коммунального</li> <li>- виды че</li> <li>электрических</li> <li>схем деталей</li> </ul>	<p>Количество ответов, выполненных 90 ÷ 100 %</p> <p>50% отлич</p> <p>80 ÷ 89 %</p> <p>40% хорош</p> <p>70 ÷ 79% авил</p> <p>ответов -</p> <p>3 (удовлетвори</p> <p>менее 70 % п</p> <p>ответов</p> <p>2 (не удовлет</p>	<p>Письменный</p> <p>форме тести</p> <p>Устный индив</p> <p>опрос</p> <p>Экспертное н</p> <p>оценивание в</p> <p>практически</p> <p>Дифференцир</p> <p>зачет</p>

