

АННОТАЦИЯ

К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 «ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ЧЕРЧЕНИЯ»

для обучающихся по образовательной программе ППКРС по профессии

08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ

Форма обучения: очная

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 18 мая 2022 г. № 340 (с изменениями от 03.07.2024 г. приказ №464).

в учебном плане по профессии 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ.

По учебному плану дисциплина ОП.01 «ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ЧЕРЧЕНИЯ» проводится на 1 курсе.

Рабочая программа дисциплины рассчитана на 55 часа.

Содержание дисциплины состоит из разделов:

Раздел 1. Правила оформления чертежей

Раздел 2. Геометрические построения на чертежах

Раздел 3. Основы построений видов, разрезов, сечений на чертежах

Раздел 4. Строительное черчение

Раздел 5. Основы технического рисования

Перечень общих компетенций

Общие компетенции, включающие в себя способность:

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 правовой и 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 российских духовно-нравственных 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 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций

ПК 1.2. Приготавливать обычные и декоративные штукатурные растворы, и смеси в соответствии с установленной рецептурой, безопасными условиями труда и охраной окружающей среды.

ПК 1.3. Производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности вручную и механизированным способом с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.

ПК 1.4. Выполнять декоративную штукатурку на различных поверхностях и архитектурно-конструктивных элементах в соответствии с технологическим заданием

и безопасными условиями труда.

ПК 1.5. Выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.

ПК 1.6. Устраивать наливные стяжки полов с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.

ПК 1.7. Производить монтаж и ремонт фасадных, теплоизоляционных, композиционных систем с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.

ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы, включающие в себя: организацию рабочего места, выбор инструментов, приспособлений, подбор и расчет материалов, необходимых для выполнения работ при устройстве каркасно-обшивных конструкций, в соответствии с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.

ПК 2.2. Устраивать каркасно-обшивные конструкции, сборные основания пола с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.

ПК 2.3. Выполнять отделку каркасно-обшивных конструкций готовыми составами и сухими строительными смесями с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.

ПК 2.4. Выполнять монтаж конструкций из гипсовых пазогребневых плит с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.

ПК 2.5. Выполнять монтаж бескаркасных облицовок стен из строительных листовых и плитных материалов с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.

ПК 2.6. Выполнять ремонт каркасно-обшивных конструкций с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.

ПК 2.7. Выполнять монтаж каркасно-обшивных конструкций сложной геометрической формы с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.

ПК 3.1. Выполнять подготовительные работы при производстве малярных и декоративных работ в соответствии с заданием и требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.

ПК 3.2. Приготавливать составы для малярных и декоративных работ по заданной рецептуре с соблюдением безопасных условий труда и охраны окружающей среды.

ПК 3.3. Выполнять грунтование и шпатлевание поверхностей вручную и механизированным способом с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.

ПК 3.4. Окрашивать поверхности различными малярными составами, используя необходимые инструменты, приспособления и оборудование, с соблюдением безопасных условий труда.

ПК 3.5. Оклеивать поверхности различными материалами с соблюдением требований технологического задания и безопасных условий труда.

ПК 3.6. Выполнять декоративно-художественную отделку стен, потолков и других архитектурно-конструктивных элементов различными способами с применением необходимых материалов, инструментов и оборудования с соблюдением безопасных условий труда.

ПК 3.7. Выполнять ремонт и восстановление малярных и декоративнохудожественных отделок в соответствии с технологическим заданием и соблюдением безопасных условий труда.

ПК 4.1. Выполнять подготовительные работы, включающие в себя: организацию рабочего места, выбор инструментов, приспособлений, материалов, приготовление растворов при производстве облицовочных работ плитками и плитами, в соответствии с заданием и требованиями охраны труда и техники безопасности.

ПК 4.2. Выполнять облицовочные работы горизонтальных и вертикальных внутренних поверхностей помещений в соответствии с заданием, с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.

ПК 4.3. Выполнять облицовочные работы горизонтальных и вертикальных наружных поверхностей зданий и сооружений с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.

ПК 4.4. Выполнять облицовочные работы наклонных элементов внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.

ПК 4.5. Выполнять ремонт облицованных поверхностей плитками и плитами с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.

ПК 4.6. Устраивать декоративные и художественные мозаичные поверхности с применением облицовочной плитки.

ПК 5.1. Производить подготовительные работы при выполнении мозаичных покрытий с соблюдением требований охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.

ПК 5.2. Приготавливать составы для мозаичных и декоративных работ по заданной рецептуре с соблюдением безопасных условий труда и охраны окружающей среды.

ПК 5.3. Устраивать мозаичные полы в соответствии с технологическим заданием и безопасными условиями труда.

ПК 5.4. Производить укладку мозаичных архитектурных деталей с соблюдением технологических требований и безопасных условий труда.

ПК 5.5. Выполнять художественно-декоративные мозаичные покрытия с соблюдением требований технологического задания и безопасных условий труда.

Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Иркутской области
«Иркутский техникум транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ЧЕРЧЕНИЯ
по профессии среднего профессионального образования
08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ

Квалификация:

Мастер отделочных строительных работ

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения:

1 год 10 месяцев

на базе основного общего образования

Иркутск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 «Основы строительного черчения», разработана на основе:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 18 мая 2022 г. № 340 (с изменениями от 03.07.2024 г. приказ №464).

(далее – ФГОС, ФГОС СПО).

с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих профессия 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ;

профессионального стандарта 16.055 Штукатур рег.№ 418, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 15 июня 2020 г. № 336н "Об утверждении профессионального стандарта «Штукатур», зарегистрировано в Минюсте РФ 17 июля 2020 г. регистрационный № 59005;

профессионального стандарта 16.046 Маляр строительный рег.№ 347, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 июля 2020 г. № 443н "Об утверждении профессионального стандарта «Маляр строительный», зарегистрировано в Минюсте РФ 20 августа 2020 г. регистрационный № 59351;

профессионального стандарта 16.104 Плиточник рег.№ 876, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 10 января 2017 г. № 12н "Об утверждении профессионального стандарта «Плиточник», зарегистрировано в Минюсте РФ 25 января 2017 г. регистрационный № 45388;

рабочей программы воспитания ГБПОУ ИО ИТТриС.

Рабочая программа является частью ОП образовательной организации.

Разработчик: Иринчеева Е.В., преподаватель высшей квалификационной категории

Рассмотрено и одобрено на заседании
ДЦК Протокол № 9 от 28.05.2024г.
Председатель ДЦК Е.В. Иринчеева

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ЧЕРЧЕНИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.01 «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 учебной дисциплины:

Код	Наименование общих компетенций
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 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.

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

ПК 1.1. Читать рабочие чертежи, инструкции, регламенты, техническую документацию;

ПК 1.2. Правила чтения рабочих чертежей

Практическая реализация цели и задач воспитания на учебных занятиях осуществляется в рамках следующих направлений:

- Модуль 3 Экологическое
- Модуль 4 Спортивное и здоровьесберегающее

- Модуль 5 Студенческое самоуправление
- Модуль 6 Культурно-творческое
- Модуль 7 Бизнес-ориентирующее (молодежное предпринимательство)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	55
Объем образовательной программы	48
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	18
Промежуточная аттестация в форме экзамена в 1 семестре	7

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся.		Объем часов	ПК, ОК
1	2		3	4
Раздел 1. Правила оформления чертежей Тема 1.1. Нормы, правила оформления чертежей	Содержание учебного материала.			
	1-2 3-4	Государственные стандарты на составление и оформление чертежей. Проектно-конструкторская документация. Требования единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства. Оформление чертежей по государственным стандартам. Форматы чертежей, штампы, масштабы, линии чертежей, шрифты и надписи на чертежах. Масштабы: числовые, графические. Графические масштабы: линейные, поперечные, угловые.	4	ОК 1, ПК 2.2 Модуль 2
	5-6 7-8	Условные графические обозначения и изображения на строительных чертежах. Правила нанесения размеров на чертежах(ГОСТ 2.307-68). Правила нанесения линейных размеров. Указание единиц измерения. Угловые размеры. Общее количество размеров на чертежах. Правила нанесения размера прямолинейного отрезка. Размерные и выносные линии. Форма и размеры стрелок на концах размерных линий. Замена стрелок при недостатке места. Правила нанесения размерных чисел на чертеже. Нанесение размерных чисел в шахматном порядке. Нанесение размерных чисел при недостатке места на чертеже.	4	ОК 10, ПК 2.1 Модуль 3
9-10	Практическое занятие №1 «Линии чертежа.»	2	ОК 9, ПК 1.2 Модуль 2	
Раздел 2. Геометрические построения на чертежах Тема 2.1. Геометрические построения на чертежах.	Содержание учебного материала			
	11-12 13-14	Основные инструменты и принадлежности для выполнения чертежей. Изображения точек и прямых линий. Изображение кривых линий. Построения пересечения прямых. Пропорциональность. Деление отрезка, угла. Деление дуги. Прямолинейные характеристики дуги. Сопряжения прямых и кривых линий, комбинаторика сопряжений. Правильные, полуправильные, произвольные плоские фигуры. Циркульные и лекальные кривые. Соответствия в изображениях кривых и прямолинейных фигур.	4	ОК 1, ПК 2.4 Модуль 6
15-16	Практическое занятие №2 Чертежный шрифт	2	ОК 9, ПК 2.1 Модуль 3	
Раздел 3. Основы построений видов, разрезов, сечений на чертежах. Тема 3.1. Проекционные	Содержание учебного материала.			
	17-18 19-20	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.	4	ОК 10, ПК 2.7 Модуль 2

изображения объектов на чертежах	21-22	Практическое занятие №3 «Вычерчивание контура детали с построением сопряжений».	2	ОК 10, ПК 2.1 Модуль 3
	23-24	Практическое занятие №4 «Выполнение чертёжа детали (по выбору преподавателя) на листе формата А4 с нанесением размеров»	2	ОК 10, ПК 2.1 Модуль 3
Тема 3.2 Виды, сечения и разрезы на чертежах	Содержание учебного материала			
	25-26	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. 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.	2	ОК 1, ПК 2.4 Модуль 6
	27-28	Практическое занятие №5 «Выполнение чертежа детали с построением разреза».	2	ОК 9, ПК 2.1 Модуль 3
Тема 3.3. АксонOMETрические проекции.	Содержание учебного материала			
	29-30	Общие понятия об аксонометрических проекциях. Виды аксонометрических проекций: прямоугольные (изометрическая и диметрическая) и фронтальная диметрическая. Аксонометрические оси. Показатели искажения. Изображение в аксонометрических проекциях плоских и объемных фигур. Изображение круга в плоскостях. Условности и нанесение размеров в аксонометрических проекциях.	2	ОК 1, ПК 2.2 Модуль 2
	31-32	Практическое занятие №6 «Построение третьего вида детали по двум данным».	2	ОК 10, ПК 2.1 Модуль 3
Раздел 4. Строительное черчение. Тема 4.1. Графическое оформление и чтение строительных чертежей.	Содержание учебного материала			
	33-34 35-36	Проектирование зданий и сооружений. Документация и стандартизация в строительном проектировании. Комплекты чертежей в проекте строительного объекта. Использование стандартов графического оформления в строительных чертежах. Модульная метрическая система в изображении конструкций, их элементов и деталей. Маркировка, масштабы, координатные оси на строительных чертежах. Условные графические обозначения строительных материалов, их изображения в совокупности с конструкциями, элементами, деталями. Архитектурно-строительные чертежи: назначение, состав проекционных изображений, специфика метрических характеристик, условные графические обозначения. Чертежи планов зданий, сооружений. Чертежи фасадов. Чертежи строительных генеральных планов: условные изображения, масштаб, информация на чертежах генпланов.	4	ОК 10, ПК 2.7 Модуль 2
	37-38 39-40	Практическое занятие №7-8 Выполнение условных обозначений строительных материалов в сечении по ГОСТ 2.306-68	4	ОК 1, ПК 4.3 Модуль 3
Раздел 5. Основы	Содержание учебного материала			

технического рисования. Тема 5.1. Техника выполнения рисунков.	41-42 43-44	Понятие «технический рисунок». Назначение технического рисунка, отличие от чертежа. Умения и навыки, необходимые для выполнения рисунка. Материалы и принадлежности для выполнения рисунка. Техника выполнения рисунка карандашом. Рисование с натуры. Рисование по чертежу. Рисование по памяти. Рисование по представлению. Рисование с натуры. Изображение плоских фигур, геометрических тел.	4	ОК 1, ПК 3.6 Модуль 2
	45-46	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	ОК 1, ПК 3.6 Модуль 2
	47-48	Практическое занятие №9 Выполнение рабочего чертежа детали по эскизу, чтение рабочего чертежа	2	ОК 10, ПК 2.7 Модуль 2
			48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

кабинет «Основы 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

Основные источники:

1. Мирошин, Д. Г. Основы строительного черчения : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Н. Н. Мичурова, Н. С. Мичуров. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 281 с. — (Профессиональное образование).

Дополнительные источники:

1. ГОСТ Р 21.1101-2013. Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации. – М.: Стандартинформ
2. ГОСТ 2.001 - 2013. Межгосударственные стандарты. Единая система конструкторской документации. – М.: Стандартинформ, 2014. – 109 с.
3. Короев, Ю.И. Черчение для строителей: учебник для профессиональных учебных заведений / Ю.И. Короев. - М.: КноРус, 2016. – 257 с.
4. Строительное черчение: учебник для начального профессионального обучения / Е.А. Гусарова, Т.В. Митина, Ю.О. Полежаев, В.И. Тельной; под редакцией Ю.О. Полежаева. М.: Изд. Центр «Академия», 2012. – 368 с.
5. Вышнепольский, И.С. Техническое черчение: учебник для СПО / И.С. Вышнепольский. – М.: Юрайт, 2016. – 273 с.
6. Основы строительного черчения: учебник для студ. учреждений сред. проф. Образования / [Е.А. Гусарова, Т.В. Митина, Ю.О. Полежаев, В.И. Тельной]; под ред. Ю.О. Полежаева. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. - 368с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения		
<p>Пользоваться проектной технической документацией;</p> <p>выполнение разметки в соответствии с чертежами, эскизами, схемами;</p> <p>выполнение разметки в соответствии с технической документацией;</p> <p>выполнение колеровки красок;</p> <p>изготовление трафаретов;</p> <p>выполнение трафаретной росписи;</p> <p>увеличение рисунка по клеткам;</p> <p>чтение технической документации;</p> <p>чтение архитектурно-строительных чертежей</p>	<p>Определение по спецификации комплектности изделия.</p> <p>Определение габаритных размеров.</p> <p>Определение видов, используемых при выполнении чертежа.</p> <p>Определение разрезов, используемых при выполнении чертежа.</p> <p>Выбор и применение масштабов изображения предмета на чертеже.</p> <p>Оформление чертежей в соответствии с ЕСКД и ГОСТ.</p> <p>Составление спецификаций.</p> <p>Выполнение эскизов и технических рисунков.</p> <p>Чтение рабочих, сборочных и строительных чертежей в соответствии с условными обозначениями, правилами изображения, надписями и особенностями, отраженными в нормах соответствующих стандартов.</p> <p>Выполнение колеровки красок.</p> <p>Изготовление трафаретов</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы.</p> <p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий.</p> <p>Оценка результатов выполнения самостоятельной работы</p>
Знания		
<p>Правила чтения чертежей; правила чтения рабочих чертежей;</p> <p>правила чтения архитектурно-строительных чертежей; способы и приемы разметки в соответствии с чертежами, эскизами, схемами;</p> <p>правила смешивания цветов; способы нанесения декоративных узоров;</p> <p>правила изготовления трафарета;</p> <p>правила работы по трафарету</p>	<p>Перечисление форматов, используемых при выполнении чертежей.</p> <p>Перечисление масштабов, используемых при выполнении чертежей.</p> <p>Определение видов линий, используемых при выполнении чертежа.</p> <p>Перечисление размеров чертёжных шрифтов, используемых при выполнении чертежа согласно ГОСТ.</p> <p>Правила нанесения размерных чисел на чертеже.</p> <p>Перечисление размеров, указываемых на чертеже. Перечисление назначений единой системы конструкторской документации (ЕСКД).</p> <p>Порядок чтения технической и технологической документации.</p> <p>Формулировка определения сборочного чертежа.</p> <p>Формулировка определения строительного чертежа.</p> <p>Формулировка определения сборочной единицы.</p> <p>Перечисление содержания рабочего чертежа.</p> <p>Формулировка определения спецификации.</p> <p>Формулировка определения детали.</p> <p>Формулировка определения вида.</p> <p>Формулировка определения сечения.</p> <p>Формулировка определения разреза.</p>	<p>Тестирование</p> <p>Оценка за устный индивидуальный опрос</p>