

Правительство Ленинградской области
Комитет общего и профессионального образования Ленинградской области
Государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования Ленинградской области
«Гатчинский государственный университет»

Утверждаю
Проректор по образовательной
деятельности и цифровой
трансформации
Е.В. Карпичев
«19» декабря 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
общеобразовательной дисциплины

ПД.01 Черчение

Профиль: технологический

Форма обучения – очная

Гатчина

2025

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 22.02.06 Сварочное производство.

Организация - разработчик: ГАОУ ВО ЛО «Гатчинский государственный университет»

Разработчики:

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии, протокол № 2 от 15 декабря 2025 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии - Карсакова Н.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
3. Условия реализации учебной дисциплины	15
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПД.01 Черчение

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ПД.01 Черчение, предлагаемая образовательной организацией является частью общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1	У 1.1.01	читать чертежи и требования к деталям служебного назначения, анализировать технологичность изделий,	З 1.1.01	виды конструкторской и технологической документации, требования к её оформлению
	У 1.1.02	оформлять техническое задание на конструирование нестандартных приспособлений, режущего и измерительного инструмента;	З 1.1.02	служебное назначение и конструктивно-технологические признаки деталей
			З 1.1.03	понятие технологического процесса и его составных элементов
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи		
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	Уо 02.02	определять необходимые	Зо 02.02	приемы структурирования

		источники информации		информации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
ОК 03	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 09	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности

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 дисциплины	44
в т.ч. в форме практической подготовки	18
в т.ч.:	
лекции	26
лабораторные занятия	
практические занятия	18
индивидуальный проект	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем акад.ч/ в т.ч. в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций и личностных результатов, формировани ю которых способствует компонент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Основы машиностроительного черчения и индивидуальное проектирование		44		
Тема 1.1. Основные правила оформления чертежей	Содержание	10		
	1. История развития черчения. Основные понятия. ЕСКД и ЕСТД. Виды изделий. Виды и комплектность конструкторских документов Основные правила оформления чертежей. ЕСКД. Форматы. Линии чертежа. Рамка чертежа Основная надпись чертежа. Требования ГОСТ 2.104-2006	2	ОК 01 ОК 03 ОК 09	Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 09.03
	2. Типы и размеры чертежных шрифтов. Правила начертания. Основные положения ГОСТ 2.304-81	2	ПК 1.1 ОК 01 ОК 03	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 03.02 Зо 03.03
	3.Масштабы, используемые в машиностроении. Основные требования ГОСТ 2.302-68 Правила нанесения размеров на чертежах. Основные требования ГОСТ 2.307-2011	2	ПК 1.1 ОК 01 ОК 03	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 03.02 Зо 03.03
	В том числе лабораторных и практических занятий	4		

	Практическое занятие № 1. Рамка чертежа Основная надпись чертежа.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 02.07 Уо 03.03 Уо 09.04
	Практическое занятие № 2. Заполнение рамки чертежным шрифтом	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 02.07 Уо 03.03 Уо 09.04
	Практическое занятие № 3. Правила нанесения размеров на чертежах. Основные требования ГОСТ 2.307-2011	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 02.07 Уо 03.03 Уо 09.04
Тема 1.2 Геометрические построения	Содержание	8		
	1. Проведение перпендикуляра. Деление отрезков и углов. Деление окружностей на равные части и построение правильных вписанных многоугольников с использованием чертежных инструментов. Сопряжения. Основные понятия. Сопряжение двух прямых. Сопряжение окружности и прямой.	2	ПК 1.1 ОК 01 ОК 03	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 03.02 Зо 03.03

	2. Сопряжение внутренне и внешнее. Вычерчивание контура деталей. Правила построения сопряжений и деления окружностей на равные части. Построение уклона, конусности	2	ПК 1.1 ОК 01 ОК 03	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 03.02 Зо 03.03
	В том числе лабораторных и практических занятий	4		
	Практическое занятие № 4. Практическое применение геометрических построений	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 02.07 Уо 03.03 Уо 09.04
	Практическое занятие № 5. Вычерчивание контура деталей	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 02.07 Уо 03.03 Уо 09.04
Тема 1.3. Основы начертательной геометрии	Содержание	8		
	1. Прямоугольное проецирование. Основные понятия и определения. Основы построения изображений. Центральное и параллельное проецирование. Плоскость проекции. Проекция отрезка, прямой, плоской фигуры Комплексный чертеж предмета. Основные виды. Проекция геометрических тел.	2	ПК 1.1 ОК 01 ОК 03	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 03.02 Зо 03.03

	2. Аксонометрические проекции. Назначение и виды аксонометрических проекций. Правила выполнения аксонометрических проекций. Построение многоугольника и окружности в изометрической проекции Проекционное черчение. Основные понятия. Построение проекций моделей Компоновка чертежа. Последовательность выполнения чертежа модели.	2	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 03.03
	В том числе лабораторных и практических занятий	4		
	Практическое занятие № 6. Прямоугольное проецирование.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 02.07 Уо 03.03 Уо 09.04
	Практическое занятие № 7. Построение трех проекций модели по ее наглядному изображению.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 02.07 Уо 03.03 Уо 09.04
Тема 1.4. Машиностроительное черчение	Содержание	12		
	1. Виды в машиностроении. Основные виды. Дополнительные и местные виды. Условности и упрощения. Графическое обозначение материалов	2	ПК 1.1 ОК 01 ОК 03	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 03.02 Зо 03.03

2. Разрезы. Классификация разрезов. Простые и сложные, местные разрезы. Размещение разрезов на чертеже. Обозначение разрезов на чертежах. Сечения. Классификация сечений: наложенные и вынесенные. Правила выполнения сечений на чертежах.	2	ПК 1.1 ОК 01 ОК 03	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 03.02 Зо 03.03
3. Разъёмные и неразъёмные соединения. Понятие о разъёмных и неразъёмных соединениях. Различные виды неразъёмных соединений. Изображение и обозначение соединений: сварных, при помощи болтов, винтов и шпилек	2	ПК 1.1 ОК 01 ОК 03	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 03.02 Зо 03.03
В том числе лабораторных и практических занятий	6		
Практическое занятие № 8. Виды и выносные элементы	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 02.07 Уо 03.03 Уо 09.04
Практическое занятие № 9. Выполнение простых и сложных разрезов. Сечения	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 02.07 Уо 03.03 Уо 09.04

	Практическое занятие №10. Изображение на чертежах деталей с разъёмными соединениями при помощи болтов, винтов и шпилек; резьбовыми, шпоночными, зубчатыми (шлицевыми), штифтовыми.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 02.07 Уо 03.03 Уо 09.04
Тема 1.5 Индивидуальное проектирование	Содержание	6		
	Проектирование детали по индивидуальному заданию	6	ОК 09	Зо 09.03
	В том числе лабораторных и практических занятий			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Итог за 2 семестр		44		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Черчение» (Инженерная графика), оснащенный в соответствии с п. 6.3 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

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 организации 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

3.2.2. Основные электронные издания

1. Методология проектной деятельности инженера-конструктора : учебное пособие для вузов / А. П. Исаев [и др.] ; под редакцией А. П. Исаева, Л. В. Плотникова, Н. И. Фомина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 211 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05408-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492966> (дата обращения: 21.01.2023)

2 Корнилов, И. К. История инженерного дела: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. К. Корнилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 220 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13486-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496094> (дата обращения: 21.01.2023)

3. Образовательно-информационный ресурс для учителей информатики, учащихся. Форма доступа: <http://www.metod-kopilka.ru>.

4. Научные статьи.ру. Форма доступа: <https://nauchniestati.ru/blog/metody-issledovaniya/>.

5. Как написать исследовательскую работу. Пособие для учащихся. Форма доступа: <http://erudit.tgl.net.ru/images/raznoe/Issledovaniyesnulyapособie.pdf>.

6. Проектная деятельность в образовании. Форма доступа: <https://docviewer.yandex.ru/view/259481818/>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Проворов, А. В. Техническое творчество: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Проворов. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 425 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13323-3.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
знать: - виды конструкторской и технологической документации, требования к её оформлению; - служебное назначение и конструктивно-технологические признаки деталей; - понятие технологического процесса и его составных элементов; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.	Оценку «отлично» заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом. Оценку «хорошо» заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий не принципиальные неточности при изложении ответа на вопросы. Оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы. Оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не	Экспертное наблюдение Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов работы над индивидуальным проектом. Оценка результатов защиты индивидуального проекта. Оценка результатов проведённого дифференцированного зачета.

	умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	
уметь: - читать чертежи и требования к деталям служебного назначения, анализировать технологичность изделий; - оформлять техническое задание на конструирование нестандартных приспособлений, режущего и измерительного инструмента; - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - определять необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - использовать современное программное обеспечение; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории	Оценку «отлично» заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом. Оценку «хорошо» заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий не принципиальные неточности при изложении ответа на вопросы. Оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы. Оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не	Экспертное наблюдение Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка выполнения индивидуального проекта.

профессионального развития и самообразования; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые).	усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	
--	--	--