МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Республики Дагестан «ИПК»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.01.Инженерная графика

Профиль получаемого профессионального образования:

технический.

Код и наименование специальности:

20.02.02. Защита в чрезвычайных ситуациях.

Квалификация выпускника: специалист по защите в чрезвычайных ситуациях

Форма обучения: **очная**

Курс: 3

Семестр: 2

ОДОБРЕНО

предметной (цикловой) комиссией

Протокол № 1 от «_28_» __08_ 2025г.

Председатель П(Ц)К

_____Абдурахманова Г.Б.

(Подпись) (ФИО)

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

_____Шабанова М.М

(Подпись) (ФИО)

_28_ августа 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.01.Инженерная графика
разработана на основе требований:

- Федерального закона от 29.12.2012г. № 273- ФЗ об образовании в РФ
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования утвержденного приказом Минобрнауки России от 07.07.2022 N 535 (зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480);
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.02Защита в чрезвычайных ситуациях, утвержденного приказом Минобрнауки России от 18.04.2014 №352 .с учетом:

  - профиля получаемого образования.
    - примерной программы *(указывается при наличии)*;
  - Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (разработаны Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России совместно с ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);
  - Методических рекомендаций по разработке рабочих программ общеобразовательных учебных дисциплин в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ), разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Республики Дагестан в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на 2025/2026 учебный год

Разработчики: _ Абдурахманова Г.Б._____ преподаватель спец. дисциплин

Рецензенты: _____ГБПОУ РД

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОПЦ.01. Инженерная графика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПЦ.01 «Инженерная графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 09, ПК 3.4., ПК 4.1., ПК 4.2. ПК 4.6.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК,ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК04, ОК 09 ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.6.	выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках; ориентироваться на местности с использованием топографических карт (планов) и навигационных приборов; осуществлять ведение и корректировку плановых документов по гражданской обороне в организации; осуществлять ведение и корректировку плановых документов по проведению мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в организации; -осуществлять разработку комплекта локальных нормативных актов, плановых и организационно-распорядительных документов для проведения эвакуационных мероприятий.	решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; эффективного взаимодействия и работы в коллективе и команде; пользования профессиональной документацией на государственном и иностранном языках; ориентирования на местности с использованием топографических карт (планов) и навигационных приборов; плановых документов по гражданской обороне в организации; плановых документов по проведению мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в организации; локальных нормативных акты, плановых и организационно-распорядительных документов для проведения эвакуационных мероприятий.

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	56
в т.ч. в форме теоретической подготовки	36
практические занятия	10
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов[1], формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Основные правила оформления чертежей			
Тема 1.1. Основные правела единой системы конструкторской документации (ЕСКД)	**Содержание учебного материала**	**6**	ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.6. ОК 01, ОК 09
	Введение. Стандарты ЕСКД. Виды конструкторской документации. Оформление чертежей в соответствии с ЕСКД. Форматы. Типы, конструкция и назначение линий чертежа. Масштабы. Чертежный шрифт. Правила нанесения размеров на чертежах.		
	Практические навыки по выполнению линий чертежа, заполнению основной надписи чертежа. Масштабы. Форматы		
	Вычерчивание контура технической детали. Правила нанесения размеров на чертежах.		
	Чертежный шрифт. Титульный лист для практических работ.		
Тема 1.2. Геометрические построения	**Содержание учебного материала**	**4**	ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.6. ОК 01, ОК 09
	Деление отрезка, угла, окружности на равные части. Сопряжения, применяемые в технических контурах деталей. Построение эллипса.		
	Практические занятий	4	
	Практическая работа на геометрические построения (деление отрезков, углов, окружностей на равные части)		
	Вычерчивание контура детали с построением сопряжений.		
	Построение эллипса.		
Тема 1.3. Методы проекций.	**Содержание учебного материала**	**6**	ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.6.

[1] В соответствии с Приложением 3 ОП.

	Проецирование геометрических тел. Понятия об аксонометрических проекциях. Комплексный чертеж технической детали. Построение окружности и тел вращения в изометрической проекции.		ОК 01, ОК 09
	Методы и виды проецирования. Выполнение графической работы на проецирование геометрических тел.		
	Аксонометрические проекции. Построение окружности и тел вращения в изометрической проекции.		
	Построение технических деталей в изометрической и диметрической проекции.		
	Вычерчивание комплексного чертежа технической детали		
	Проецирование точки на две и три плоскости проекций.		
Раздел 2. Машиностроительное черчение.			
Тема 2.1. Чертежи и эскизы деталей.	**Содержание учебного материала**	**6**	ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.6. ОК 01, ОК 09
	Чертеж детали. Эскиз детали. Технический рисунок детали. Способы передачи объема на техническом рисунке. Сходство и различия алгоритмов выполнения эскиза, чертежа детали, технический рисунок детали. Инструменты предназначенные: а) для измерения отверстий, б) выступов, в) габаритов детали.		
	Выполнение чертежей деталей.		
	Выполнение эскизов деталей.		
	Выполнение технического рисунка детали.		
Тема 2.2. **Изображение изделий**	**Содержание учебного материала**	**4**	ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.6. ОК 01, ОК 09
	Сборочный чертеж, его назначение и содержание. Чтение и деталирование сборочного чертежа. Увязка сопрягаемых размеров. Размеры, условности и упрощения на сборочных чертежах. Правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации.		
	Практические занятий	2	
	Выполнение и чтение сборочного чертежа.		
	Оформление и чтения конструкторской и технологической документации.		
Раздел 3. Чертежи и схемы по специальности.			
Тема 3.1. **Специальные строительные чертежи.**	**Содержание учебного материала**	**4**	ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.6. ОК 01, ОК 09
	Общие сведения и виды строительных чертежей. Масштабы изображений на чертежах зданий. Чертежи фасадов Чертежи планов зданий, сооружений. Чертежи железобетонных и металлических конструкций. Планы этажей Нанесение размеров. Поясняющие надписи.		
	Практические занятий	4	

	Вычерчивание условных изображений конструктивных элементов зданий и сооружений.		
	Вычерчивание условных графических обозначений материалов в сечениях.		
	Выполнение чертежей разрезов зданий.		
	Выполнение чертежей планов этажей.		
	Выполнение чертежей санитарно-технического оборудования.		
	Выполнение чертежей железобетонных и металлических конструкций.		
Тема 3.2. **Схемы по специальности**	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Назначение, классификация схем. Правила выполнения гидравлических схем. Правила выполнения пневматических схем. Топографические чертежи. Картографические условные знаки. Надписи и графические изображения на плане эвакуации. Планы эвакуации.		
	Вычерчивание гидравлических и схем. Выполнение пневмонических схем.		
	Вычерчивание планов эвакуации.		
	Изучение и выполнение картографических условных знаков.		
	Самостоятельные занятия Средства и методы автоматизации графических работ. Вычерчивание генерального плана местности. Конструктивные элементы зданий и сооружений. Условные графические обозначения материалов в сечениях. Разрезы зданий. Санитарно-техническое оборудования.	**8**	
Промежуточная аттестация	**Дифференцированный зачет**	**2**	ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.6. ОК 01, ОК 09
Всего:		**56**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «**Инженерная графика и техническая механика**»

- Автоматизированное рабочее место преподавателя;
- Наборы плакатов;
- Рабочие места обучающихся;
- Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный

вспомогательное оборудование рабочих мест обучающихся и преподавателя

- Универсальная Интерактивная Система
- Комплект учебно-методических материалов для обучающихся и преподавателя
- Планшетный компьютер для обучающихся
- Чертежные принадлежности

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 организацией 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

1. Инженерная графика: Муравьев С. Н., Пуйческу Ф. И., Чванова Н. А. Москва: Академия,– 2022, 320 с.
2. Мефодьева, Л. Я. Основы инженерной графики : учебное пособие для СПО / Л. Я. Мефодьева. — Саратов : Профобразование, – 2022. — 93 c. — ISBN 978-5-4488-1187-6.
3. Ваншина, Е. А. Инженерная графика : практикум для СПО / Е. А. Ваншина, А. В. Кострюков, Ю. В. Семагина. — Саратов : Профобразование, –2020. — 194 c. — ISBN 978-5-4488-0693-3.
4. Панасенко, В. Е. Инженерная графика : учебник для СПО / В. Е. Панасенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-6828-7

3.2.2. Основные электронные издания

1. Инженерная графика. Принципы рационального конструирования : учебное пособие для спо / В. Н. Крутов, Ю. М. Зубарев, И. В. Демидович, В. А. Треяль. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-7019-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153958 (дата обращения: 24.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Панасенко, В. Е. Инженерная графика : учебник для спо / В. Е. Панасенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-6828-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153640 (дата обращения: 24.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Миронов Б.Г., Панфилова Е.С. Сборник упражнений для чтения чертежей по инженерной графике. – Мосва: Издательский Центр «Академия», 2022.

2. Феофанов А.Н. Чтение рабочих чертежей. – Москва: Издательский Центр «Академия», 2020.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения[2]	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Знания:		
-решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; - эффективного взаимодействия и работы в коллективе и команде; - пользования профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. - ориентирования на местности с использованием топографических карт (планов) и навигационных приборов. - плановых документов по гражданской обороне в организации. - плановых документов по проведению мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в организации; -локальных нормативных акты, плановых и организационно-распорядительных документов для проведения эвакуационных мероприятий.	Демонстрирует знания: решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; - эффективного взаимодействия и работы в коллективе и команде; - пользования профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. - ориентирования на местности с использованием топографических карт (планов) и навигационных приборов. - плановых документов по гражданской обороне в организации. - плановых документов по проведению мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в организации; -локальных нормативных акты, плановых и организационно-распорядительных документов для проведения эвакуационных мероприятий.	Тестирование, устный опрос, экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины.
Умения:		
-выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; - эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; - пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Демонстрирует умения: выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; - эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; - пользоваться профессиональной документацией на	Оценка результатов выполнения практической работы. Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы и индивидуальных заданий.

[2] В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

-ориентироваться на местности с использованием топографических карт (планов) и навигационных приборов. - осуществлять ведение и корректировку плановых документов по гражданской обороне в организации. - осуществлять ведение и корректировку плановых документов по проведению мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в организации. -осуществлять разработку комплекта локальных нормативных актов, плановых и организационно-распорядительных документов для проведения эвакуационных мероприятий.	государственном и иностранном языках. -ориентироваться на местности с использованием топографических карт (планов) и навигационных приборов. - осуществлять ведение и корректировку плановых документов по гражданской обороне в организации. - осуществлять ведение и корректировку плановых документов по проведению мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в организации. -осуществлять разработку комплекта локальных нормативных актов, плановых и организационно-распорядительных документов для проведения эвакуационных мероприятий.	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 141715966770764926566689926179496600774401837654

Владелец Гаджиалиева Раисат Хабибуллаевна

Действителен С 06.10.2026 по 06.10.2027