

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Костылева Татьяна Александровна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 27.01.2026 10:32:46
Уникальный программный ключ:
9eb8208ad98201234f464200700cb8ba94333b66

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
ЮГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

для ОПОП по специальности «20.02.04 Пожарная безопасность»

Форма обучения
очная

Виды учебной деятельности	Объем в часах по семестрам								Итого	В т.ч. в форме практической подготовки
	1	2	3	4	5	6	7	8		
Лекции			4						4	
Практические занятия			22						22	
Лабораторные занятия										
Курсовая работа (проект)										
Консультации										
Самостоятельная работа			10						10	
Промежуточная аттестация в форме диф.зачет										
Всего			36						36	

Ханты-Мансийск, 2025 г.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Навыки
ПК 2.1, 2.2, ОК 01, 02, 09	<p>Выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике, чтение чертежей и схем, оформлять технологическую и конструкторскую документацию в рамках освоения профессиональных компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучать район выезда пожарно-спасательного подразделения; - проводить оперативно-тактическое изучение района выезда подразделения; - планировать и составлять документы предварительного планирования боевых действий по тушению пожаров; - разрабатывать мероприятия, направленные на усиление противопожарной защиты и предупреждение пожаров; - проводить пожарно-техническое обследование объектов; - оформлять необходимые документы для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности; - контролировать в пределах своей компетенции технические и организационно-распорядительные документы по вопросам пожарной безопасности; 	<p>Правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации; правила оформления чертежей, Геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей</p> <p>Нормативные требования к оформлению чертежей</p>	<p>Выполнение графических изображений оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике, чтение чертежей и схем, оформление технологической и конструкторской документации в рамках освоения профессиональных компетенций.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - контролировать работоспособность систем автоматического пожаротушения в соответствии с требованиями инструкций по эксплуатации; - определять номенклатуру, количество и места размещения первичных средств пожаротушения в зависимости от вида горючего материала, объемно-планировочных решений здания, сооружения или строения, параметров окружающей среды и мест размещения обслуживающего персонала; - составлять план эвакуации персонала из зданий и сооружений; - рассчитывать пути эвакуации. 		
--	---	--	--

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Основные сведения по оформлению чертежей. Чертежи и эскизы деталей.	Содержание учебного материала	24/12	ПК 2.1, 2.2 ОК 01, 02, 09
	Государственные стандарты на составление и оформление чертежей. Требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД). Правила выполнения и оформления чертежей деталей. Разрезы, сечения. Выносные элементы. Графические обозначения материалов в сечениях. Условности и упрощения. Шероховатость поверхности. Допуски и посадки. Надписи и обозначения на чертежах. Чертежи и эскизы деталей.	2	
	В том числе практических занятий	12	
	Практическое занятие № 1 Вычерчивание контура технической детали. Нанесение размеров. Выполнение основной надписи.	2	
	Практическое занятие № 2 Построение комплексных чертежей геометрических тел и аксонометрических проекций.	2	
	Практическое занятие № 3 Выполнение чертежей деталей.	2	
	Практическое занятие № 4 Основные сведения об эскизах деталей. Выполнение эскизов деталей. Технический рисунок. Выполнение технического рисунка детали.	2	
	Практическое занятие № 5 Выполнение чертежей деталей.	2	
	Практическое занятие № 6 Основные сведения об эскизах деталей. Выполнение эскизов деталей. Технический рисунок. Выполнение технического рисунка детали.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	10	

	Назначение, классификация схем. Принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы.	10	
Тема 2 Условные графические обозначения пожарных автомобилей и оборудования.	Содержание учебного материала	12/10	ПК 2.1, 2.2 ОК 01, 02, 09
	Условные графические обозначения пожарных автомобилей и оборудования.	2	
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие № 7 Условные графические обозначения пожарного оборудования, пожарно- спасательных устройств и пожарной техники.	4	
	Практическое занятие № 8 Символы огнетушащих средств. Обозначение кратности растворов огнетушащих средств.	4	
	Практическое занятие № 9 Размещение сил и средств на плане пожаротушения склада.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация			
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Учебная аудитория лекционного типа: интерактивная трибуна, колонки, телевизор, экранная панель, микрофон трибуна, учебная доска

Учебная аудитория лекционного типа и для проведения практических занятий: компьютер/ноутбук, проектор, экран, учебная мебель, учебная доска

Аудитория для самостоятельной работы Зал электронной информации Научной библиотеки: учебная мебель, компьютеры с выходом в интернет и доступом к электронной информационно- образовательной среде.

Лицензионное ПО: MSDN (Open Value Subscription-Education Solutions Agreement)

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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 и/или электронные издания

1. Машиностроительное черчение. Инженерная графика. - <http://rusgraf.ru>. Дата обращения: 28.08.2022

2. Чекмарев, А.А. Инженерная графика. Машиностроительное черчение: учебник для СПО/ А.А. Чекмарев, -М.: Инфра, 2020. -, 396 с.

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Боголюбов С.К. Инженерная графика: учебник для ССУЗов/ Боголюбов С.К.- 3-е издание. испр. и дополн. – М.: Машиностроение, 2000. –352 с.