

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
Институт военного образования
Кафедра основ военной службы

УТВЕРЖДАЮ:
Директор Института
военного образования
Лосев А.Н.
«17» ноября 2023 г.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Образовательной программы среднего профессионального образования -
программа подготовки специалистов среднего звена по специальности
20.02.04 Пожарная безопасность

Квалификация
Специалист по пожарной безопасности

Год набора 2022

Тамбов – 2023

Разработчик программы:

Иванков А.А., к.техн.н., доцент кафедры основ военной службы

Эксперт:

Месяков В.Н., начальник учебного пункта пожарно-спасательного отряда федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы Главного управления МЧС России по Тамбовской области, майор внутренней службы

РАЗРАБОТАН в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования

Одобен на заседании кафедры основ военной службы «17» ноября 2023 г. протокол № 5

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**
- 2. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ**
- 3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Инженерная графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 20.02.04 Пожарная безопасность.

Перечень общих компетенций

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 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций.

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 2.1.	Анализировать пожарную опасность объектов
ПК 2.2.	Организовывать противопожарный режим на объекте защиты

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК ОК	Умения	Знания
ПК 2.1, 2.2, ОК 01, 02, 09	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: - изучать район выезда пожарно-спасательного подразделения;	Правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации; правила оформления чертежей, Геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей Нормативные требования к оформлению чертежей

	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - 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. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

Оценка	отлично (зачтено)	хорошо	удовлетворите льно	неудовлетворите льно (не зачтено)
Количество правильных ответов в тесте	90 – 100%	70 - 89%	50 – 69%	Менее 50%

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Критерии и методы оценивания

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: правил выполнения и чтения конструкторской и технологической документации; правил оформления чертежей, геометрических построений и правил вычерчивания технических деталей нормативных требований к оформлению чертежей	Демонстрирует знания: видов нормативно-технической и производственной документации; правил чтения конструкторской и технологической документации; способов графического представления объектов, пространственных образов и схем; требований государственных стандартов Единой системы конструкторской документации, Единой системы проектной документации для строительства и Единой системы технологической документации; правил выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; техники и принципов нанесения размеров; типов и назначения спецификаций, правил их чтения и составления	Текущий контроль и оценка умений: тестирование
Умения: выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной	Демонстрирует умения: читать рабочие, сборочные и строительные чертежи и схемы по профилю специальности; выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов; выполнять графические изображения схем проведения аварийно-спасательных работ	Текущий контроль и оценка знаний: тестирование

графике; читать чертежи и схемы; оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и технической документацией.		
--	--	--

3.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

Текущий контроль и оценка знаний: тестирование

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

1. Какой из перечисленных масштабов не предусмотрен стандартом?

1. 1:2
2. 1:2.5
3. 1:3
4. 1:5

Ответ: 3

2. Основная надпись размещается вдоль короткой стороны на формате ...

Ответ: А4

3. Размер шрифта h определяется ...

Ответ: высотой прописных букв

4. В каких случаях допускается заменять стрелки на размерных линиях засечками или точками?

1. При большом количестве размеров;
2. При недостаточном месте для стрелок;
3. При нанесении стандартных размеров.

Ответ: 2

5. Проводить размерные линии рекомендуется на расстоянии ... от контура

Ответ: От 7 до 10 мм

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

1. Каковы названия основных плоскостей проекций:

1. Фронтальная, горизонтальная, профильная;
2. Центральная, нижняя, боковая;
3. Передняя, левая, верхняя;
4. Передняя, левая боковая, верхняя.

Ответ: 1

2. На фронтальной плоскости изображается вид ...

Ответ: спереди

3. Точка может быть однозначно определена в пространстве, если она спроецирована ...

Ответ: на две плоскости проекций

4. Фронтально-проецирующая прямая - это прямая, которая ...

Ответ: перпендикулярно плоскости V

5. Горизонтальная прямая или сокращенно горизонталь расположена ...

Ответ: параллельно плоскости H

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1. Какой способ применяется при построении линии пересечения двух многогранников?

1. Способ секущих плоскостей;
2. Способ концентрических секущих сфер;
3. Способ эксцентрических сфер;
4. Выбор способа зависит от формы многогранников.

Ответ: 1

2. Сколько основных видов существует для выполнения чертежа (выберите правильный ответ)?

1. 6 видов;
2. 5 видов;
3. 4 вида;
4. 3 вида.

Ответ: 2

3. Вид детали спереди на плоскость проекций V называется ...

Ответ: главным

4. Полученный проецированием на плоскость, не параллельную ни одной из плоскостей проекций, вид называется

Ответ: дополнительным

5. Изображение отдельного ограниченного места изделия на чертеже называется ...

Ответ: местным видом

ПК 2.1. Анализировать пожарную опасность объектов

1. Под каким углом осуществляется штриховка металлов (графическое изображение металлов) в разрезах?

2. Как штрихуют неметаллические детали на разрезах...

3. Неразъемные соединения, основанные на использовании сил молекулярного сцепления и получаемые путем местного нагрева деталей до расплавленного состояния, называются ...

4. Для какой цели применяются разрезы?

5. Изделие, изготовленное из однородного по наименованию и марке материала, без применения сборочных операций...

6. Соединения, при разборке которых разрушаются детали, их составляющие, называются ..

7. Местный разрез выполняют для ..

8. Граница местного разреза выделяется на виде ...

9. На кинематической схеме показывается...

10. Конструкторский документ, содержащий изображение детали и другие данные, необходимые для её изготовления и контроля ...

11. Дополнительное отдельное изображение (обычно увеличенное) какой – либо части предмета, требующей графического и других пояснений в отношении формы, размеров и иных данных ...

Правильные ответы:

- Под углом 45 градусов
- Ромбической сеткой
- Сварными
- Показать внутренние очертания и форму изображаемых предметов
- Деталь
- Параллельные
- Неразъемными
- Выявления устройства детали только в отдельном узко ограниченном месте
- Сплошной волнистой линией
- Состав механизма и взаимодействие его составных частей во время работы
- Чертеж детали
- Выносной элемент

ПК 2.2. Организовывать противопожарный режим на объекте защиты

1. Эскиз - это ...
2. Для чего предназначен эскиз ...
3. Шаг резьбы – это расстояние ...
4. Какой линией показывается граница нарезанного участка резьбы?
5. Правила изображения предметов на чертежах всех отраслей промышленности и строительства изложены в стандартах
6. Процесс составления рабочих чертежей деталей по сборочным чертежам называется ...
7. Полностью показывается ввинчиваемая деталь при ... соединении двух деталей
8. В основе правил построения изображений, рассматриваемых в начертательной геометрии и применяемых в техническом черчении, лежит метод....
9. Какой знак, позволяющий сократить число изображений, применяют на простых чертежах: знак диаметра...
10. Во время выполнения чертежей необходимо следить за чистотой, чтобы не испачкать чертеж
11. Набор чертежных инструментов и принадлежностей, уложенных в футляр, называется ...
12. Отношение линейных размеров изображения предмета на чертеже к истинным линейным размерам предмета ...

Правильные ответы:

- Чертеж детали, выполненный от руки и позволяющий изготовить деталь
- Для изготовления детали
- Между двумя смежными витками
- Штриховой линией
- ЕСКД
- Деталированием
- Резьбовом
- Проекций
- Рук
- Готовальня
- Масштаб

**3.3 Промежуточная аттестация по дисциплине
Дифференцированный зачет в форме тестирования**

Основная надпись размещается вдоль короткой стороны на формате ...

Размер шрифта h определяется ...
Проводить размерные линии рекомендуется на расстоянии от контура
На фронтальной плоскости изображается вид ..
Точка может быть однозначно определена в пространстве, если она спроецирована ...
Фронтально-проецирующая прямая - это прямая, которая ...
Горизонтальная прямая или сокращенно горизонталь расположена ...
Вид детали спереди на плоскость проекций V называется ...
Полученный проецированием на плоскость, не параллельную ни одной из плоскостей проекций, вид называется
Изображение отдельного ограниченного места изделия на чертеже называется ...
Под каким углом осуществляется штриховка металлов (графическое изображение металлов) в разрезах?
Как штрихуют неметаллические детали на разрезах...
Неразъемные соединения, основанные на использовании сил молекулярного сцепления и получаемые путем местного нагрева деталей до расплавленного состояния, называются ...
Для какой цели применяются разрезы?
Какими не бывают разрезы...
Изделие, изготовленное из однородного по наименованию и марке материала, без применения сборочных операций...
Соединения, при разборке которых разрушаются детали, их составляющие, называются ...
Местный разрез выполняют для ..
Граница местного разреза выделяется на виде...
На кинематической схеме показывается...
Конструкторский документ, содержащий изображение детали и другие данные, необходимые для её изготовления и контроля...
Дополнительное отдельное изображение (обычно увеличенное) какой – либо части предмета, требующей графического и других пояснений в отношении формы, размеров и иных данных...
Эскиз - это...
Для чего предназначен эскиз...
Шаг резьбы – это расстояние...
Какой линией показывается граница нарезанного участка резьбы?...
Правила изображения предметов на чертежах всех отраслей промышленности и строительства изложены в стандартах
Процесс составления рабочих чертежей деталей по сборочным чертежам называется ...
Полностью показывается ввинчиваемая деталь при ... соединении двух деталей
В основе правил построения изображений, рассматриваемых в начертательной геометрии и применяемых в техническом черчении, лежит метод....
Какой знак, позволяющий сократить число изображений, применяют на простых чертежах...
Во время выполнения чертежей необходимо следить за чистотой, чтобы не испачкать чертеж
Набор чертежных инструментов и принадлежностей, уложенных в футляр, называется ...
Отношение линейных размеров изображения предмета на чертеже к истинным линейным размерам предмета ...

Правильные ответы

А4

Высотой прописных букв

От 7 до 10 мм

Спереди

На две плоскости проекций

Перпендикулярно плоскости V
Параллельно плоскости H
Главным
Дополнительным
Местным видом
Под углом 45 градусов
Ромбической сеткой
Сварными
Показать внутренние очертания и форму изображаемых предметов
Параллельные
Деталь
Неразъемными
Выявления устройства детали только в отдельном узко ограниченном месте
Сплошной волнистой линией
Состав механизма и взаимодействие его составных частей во время работы
Чертеж детали
Выносной элемент
Чертеж детали, выполненный от руки и позволяющий изготовить деталь
Для изготовления детали
Между двумя смежными витками
Штриховой линией
ЕСКД
Детализированием
Резьбовом
Проекций
Знак диаметра
Рук
Готовальня
Масштаб