

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08. ИНЖЕНЕРНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

Программа учебной дисциплины разработана на основе государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, утвержденного приказом Министерства образования и науки ДНР от 25.09.2015 г. № 601

Организация-разработчик: ГПОУ «Шахтерский техникум кино и телевидения им.А.А.Ханжонкова»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дисциплина «Инженерная компьютерная графика» является одной из обязательных дисциплин профессионального цикла подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети».

Программа дисциплины «Инженерная компьютерная графика» составлена в соответствии с требованиями к обязательному минимуму содержания и уровню подготовки специалиста среднего звена согласно ГОС СПО специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» и относится к дисциплинам профессионального учебного цикла.

Исходный уровень знаний и умений, которыми должен обладать студент, приступая к изучению данной дисциплины, соответствует содержанию дисциплин естественнонаучного цикла, читаемых на 1-2 курсах (Математика, Информатика). В свою очередь, Инженерная компьютерная графика предшествует изучению общепрофессиональных дисциплин и междисциплинарных курсов и дисциплин естественнонаучного цикла.

В результате изучения дисциплины студент должен иметь представление о значении дисциплины для профессиональной деятельности. Знать средства инженерной и компьютерной графики, методы и приемы выполнения схем электрического оборудования и объектов сетевой инфраструктуры, основные функциональные возможности современных графических систем, моделирование в рамках графических систем, уметь выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств.

На основании учебного плана занятия проводятся для студентов дневной формы обучения и содержат практический курс. Структура дисциплины в разрезе видов организации учебного процесса предполагает практические занятия, консультации и самостоятельную работу.

Курс завершается дифференцированным зачетом, обязательным условием которой является выполнение практических и графических работ студентами, выполнение заданий самостоятельной работы.

В основе программы дисциплины лежат следующие нормативные документы:

- Закон Донецкой Народной Республики «Об образовании» от 25.06.2015;
- Государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.02. «Компьютерные сети»;
- Приказ МОН ДНР № 328 от 20.07.2015 г «О порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Методические рекомендации МОН ДНР от 03.08.15г. №3154 «О рекомендациях по реализации образовательной программы среднего общего образования в образовательных учреждениях среднего профессионального образования»;
- Учебный план Шахтерского кинотехникума по специальности 09.02.02. «Компьютерные сети».

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Инженерная компьютерная графика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Инженерная компьютерная графика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ГОС СПО по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети».

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и в профессиональной подготовке по рабочим профессиям 14995 «Наладчик технологического оборудования», 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Инженерная компьютерная графика» относится к обязательной части общепрофессионального цикла ППССЗ.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Обязательная часть

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- средства инженерной и компьютерной графики;
- методы и приемы выполнения схем электрического оборудования и объектов сетевой инфраструктуры;
- основные функциональные возможности современных графических систем;
- моделирование в рамках графических систем.

Вариативная часть – не предусмотрено.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций (ОК), включающих в себя способность:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);

- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование профессиональных компетенций (ПК), соответствующих видам деятельности:

- контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и иным нормативным правовым актам (ПК 1.5).

1.4. Количество часов, отведенное на освоение программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
лабораторные занятия (не предусмотрено)	-
практические занятия	64
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
в том числе:	
работа с материалами ГОСТов, конспекта, подготовка к графическим работам	6
выполнение графических работ	26
Итоговая аттестация в форме	итоговая аттестация

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличие учебного кабинета «Инженерная графика. Метрология, стандартизация и сертификация».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

- компьютерное и мультимедийное оборудование;
- видео-, аудиовизуальные средства обучения;
- чертежный инструмент.

3.2. Информационное обеспечение дисциплины

Основная литература

1. Боголюбов С.К. Инженерная графика / С.К.Боголюбов. – М: изд. Машиностроение, 2007 г.
2. Миронова Р.С., Миронов Б.Р. Инженерная графика / Р.С.Миронова, Б.Р.Миронов. – М: АСADEMIA, 2000.
3. Большаков В.П. Инженерная и компьютерная графика. Практикум / В.П.Большаков. – СПб: БХВ: Петербург, 2004. – 592с.
4. Образовательный ресурс по компьютерной и инженерной графике CADInstructor [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cadinstructor.org> (9 сент.2015).
5. Пуйческу Ф. И. Инженерная графика: Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ Ф. И. Пуйческу. – М.: Академия, 2011.

Дополнительная литература

6. Куприков М. Ю., Маркин Л. В. Инженерная графика: Учебник для вузов / М. Ю.Куприков, Л. В. Маркин. – М.: Дрофа, 2010.
- Дегтярев В.М., Затыльников В.П. Инженерная и компьютерная графика: Учебник / В.М.Дегтярев, В.П.Затыльникова. – М.: Академия, 2010.
8. Дадаян А.А. Инженерная и компьютерная графика: Учебник для вузов / А.А. Дадаян. – М.: Форум, 2007.

9. Куликов В. П., Кузин А. В., Демин В. М. Инженерная графика: Учебник / В. П.Куликов, А. В.Кузин, В. М. Демин. – М.: ИНФРА, 2006.
10. Левкович Т.К. Инженерная графика: Учебное пособие / Т.К.Левкович; сост. Т.К.Левкович. – Ростов-на-Дону: РКСИ, 2009.
11. Пустоветова С. Ю. Графический редактор sPlan 6.0 и его использование в учебном процессе/ С. Ю. Пустоветова; сост. С. Ю. Пустоветова. – Ростов-на-Дону: РКСИ, 2009.
12. ЕСКД. Обозначения условные графические в схемах. – М.: Государственный комитет СССР по стандартам, 1985.