

«Тайынша агробизнес колледжі» КММ
КГУ «Тайыншинский колледж агробизнеса»


Бекітемін/Утверждаю
Колледж директоры/
Директор колледжа
Д.Е.Ташетов
2022 ж.

02 КМ бойынша «Инженерлік графика» пәнінен
жұмыс оқу бағдарламасы


Рабочая учебная программа
ПМ 02 по дисциплине «Инженерная графика»

Оқыту нысаны: күндізгі негізгі орта білім беру негізінде
Форма обучения: очная на базе основного среднего образования


Жалпы сағат саны: 24

Общее количество часов: 24

Әзірлеуші

Разработчик  Шаяхметов К.К.
(подпись) Ф.И.О. (при наличии)

Циклдік әдістемелік комиссиясының
отырысында қарастырылды/
Рассмотрена и одобрена на заседании
цикловой методической комиссии
Протокол № 1 от "18" 08 2022г.

Председатель
 Зинченко О.В.
(подпись) Ф.И.О

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии с приказом Министра просвещения Республики Казахстан от 3 августа 2022 года № 348 «Об утверждении государственных общеобразовательных стандартов дошкольного воспитания и обучения начального, основного среднего и общего среднего, технического и профессионального, послесреднего образования»

Рабочая программа предназначена для специальности:

специальность: 07320100 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Квалификация: 3W07320104 «Мастер-строитель широкого профиля»

Описание дисциплины/модуля

Курс "инженерная графика" совместно с профессиональным циклом формирует у учащихся знания, умения и навыки, необходимые рабочим данных профессий, а также формирует правильно выполнять графические изображения технологического оборудования технологических схем, выполнять чертежи технических деталей, планы зданий, читать чертежи и оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с технической документацией. Программа предусматривает изучение перечня тем, знания которых позволит специалисту данной профессии успешно применять их на практике .

Цель обучения учебной дисциплины -

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел;
- выполнять чертежи технических деталей;
- читать чертежи и схемы;
- выполнять чертежи планов зданий;
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с технической документацией.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;
- правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;
- требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

Формируемая компетенция: Программа предусматривает изучение перечня тем, знания которых позволит специалисту данной профессии успешно применять их на практике: читать чертежи и схемы, уметь выполнять графические изображения по специальности.

Пререквизиты: Основные сведения по оформлению чертежей.

Постреквизиты: Чертежи и схемы по специальности.

- Необходимые средства обучения, оборудование:

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета инженерной графики.

Оборудование учебного кабинета:

- комплект учебно-наглядных пособий «Инженерная графика».
- объемные модели геометрических тел.
- образцы деталей, узлов, сборочных единиц, приспособлений.
- чертежные инструменты.

Информационное обеспечение обучения**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы****Основные источники:**

1.С.Н.Муравьев, Ф.И.Пуйческу, Н.А.Чванова, Инженерная графика, Москва, Академия ,2016.

2. Г.В.Чумаченко, Техническое черчение, Ростов-на-Дону, Феникс, 2013.

Дополнительные источники:

1.ЭБС « IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>

Контактная информация преподавателя:**Ф.И.О.****Шаяхметов Кайрат Кангужевич****тел.:** 87082022892**e-mail:** Kara-69inbox@mail.ru**Распределение часов по семестрам**

Дисциплина/ код и наименование модуля	Всего часов в модуле	В том числе					
		1 курс		2 курс		3 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8
ПМ 02	24			12	12		
Итого:	24						

Содержание рабочей учебной программы

№	Разделы/результаты обучения	Темы / критерии оценки	Всего часов	Из них		Тип занятия	Оценочные задания
				Теоретически	Лабораторно-практические		
	ПМ 02 Инженерная графика		24	8	16		
	3 семестр		24				
1	Глава 1. Основные сведения по оформлению чертежей. Результат обучения: 1) Знать сведения о стандартных шрифтах 2) Знать как конструируются буквы и цифры. 3) Должен знать основные правила нанесения размеров на чертежах 4) Должен знать линии чертежа	Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей. Сведения о стандартных шрифтах, конструкция букв и цифр. Основные правила нанесения размеров на чертежах. Критерии оценки: 1) Знает как оформляются чертежи 2) знает стандартные шрифты	1	1		теория	чертеж
		Тема 1.2. Практическая работа №1. «Линии чертежа. Шрифты». Критерии оценки: 1) Умеет чертить линиями согласно правилам 2) Соблюдает размеры шрифтов	1		1	Практическая работа	чертеж
		Тема 1.3. Практическая работа №2. «Вычерчивание контура детали с построением сопряжений, делением окружности на равные части, нанесение размеров». Критерии оценки: 1) умеет наносить размеры 2) Умеет сопрягать линии	1		1	Практическая работа	чертеж
2	Глава 2. Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей.	Тема 2.1. Уклон и конусность на технических деталях, определение, правила построения по заданной величине и обозначение. Приемы вычерчивания контура деталей с применением различных геометрических построений. Сопряжения,	1	1		теория	чертеж

	Результат обучения: 1) Студент должен знать как строится уклон и конусность на технических деталях 2) Должен знать приемы вычерчивания контура деталей с применением различных геометрических построений 3) Должен уметь строить сопряжения, применяемые в технических контурах деталей. 4) Знать построение лекальных кривых..	применяемые в технических контурах деталей. Сопряжения двух прямых дугой окружности заданного радиуса. Внешнее и внутреннее касания дуг. Сопряжения дуг с дугами и дуги с прямой. Построение лекальных кривых. Критерии оценки: 1) умеет чертить конусные детали 2) Умеет сопрягать дуги 3) Умеет строить лекальные кривые					
		Тема 2.2. Практическая работа № 3. «Чертеж детали с обозначением уклона и конусности» Критерии оценки: 1) умеет чертить конусные детали 2) Умеет сопрягать дуги 3) Умеет строить лекальные кривые	1		1	Практическая работа	чертеж
		Тема 2.3. Практическая работа № 4. «Построение лекальных кривых» Критерии оценки: 1) Умеет сопрягать дуги 2) Умеет строить лекальные кривые	1		1	Практическая работа	чертеж
3	Глава 3. Проекционное черчение. (Основы начертательной геометрии) Результат обучения: 1) Знать общие понятия об аксонометрических проекциях 2) Знать виды аксонометрических проекций 3) Уметь проецировать геометрические тела	Тема 3.1. Общие понятия об аксонометрических проекциях. Виды аксонометрических проекций: прямоугольные) изометрическая и диметрическая) и фронтальная изометрии. Аксонометрические оси. Критерии оценки: 1) Знает виды аксонометрических проекций 2) Знает общие понятия об аксонометрических проекциях	1	1		теория	чертеж
		Тема 3.2. Практическая работа № 5. «Аксонометрические проекции плоских фигур» Критерии оценки: 1) умеет чертить аксонометрические проекции плоских фигур	1		1	Практическая работа	чертеж
		Тема 3.3. Определение поверхностей тел. Проецирование геометрических тел (призмы, пирамиды, цилиндра, конуса, шара и тора) на три плоскости проекций	1	1		теория	чертеж

		Критерии оценки: 1) знает как проецировать геометрические тела					
4	Глава 4. Техническое рисование и элементы технического конструирования. Результат обучения: 1) отличать технический рисунок от чертежа, выполненного в аксонометрической проекции 2) Знать назначение технического рисунка 3) уметь строить третью проекцию по двум заданным 4) Знать виды чертежей 5) уметь строить основные размеры строительного чертежа	Тема 4.1. Назначение технического рисунка. Отличие технического рисунка от чертежа, выполненного в аксонометрической проекции. Зависимость наглядности технического рисунка от выбора аксонометрических осей. Техника зарисовки квадрата, прямоугольника, треугольника и круга, расположенных в плоскостях, параллельных какой-либо из плоскостей проекции. Критерии оценки: 1) знает как рассчитать количество материалов 2) знает как вычертить схему раскладки профилей 3) Знает как вычертить схему раскладки ГКЛ	1	1		теория	чертеж
		Тема 4.2. Практическая работа № 7. «Выполнение технических рисунков геометрических тел». Критерии оценки: 1) умеет выполнять технический рисунок геометрических тел	2		2	Практическая работа	чертеж
		Тема 4.3. Построение третьей проекции по двум заданным аксонометрическим проекциям моделей. Критерии оценки: 1) Умеет распределить виды на чертеже 2) Умеет чертить третью проекцию по двум заданным	1	1		Практическая работа	чертеж
		Тема 4.4. Практическая работа № 8. «Построение третьей проекции модели по двум заданным и ее аксонометрическая проекция». Критерии оценки: 1) Умеет распределить виды на чертеже 2) Умеет чертить третью проекцию по двум заданным	3		3	теория	чертеж
		Тема 4.5. Виды; назначение, расположение и обозначение основных, местных и дополнительных видов. Критерии оценки: 1) знает расположение видов	1	1		теория	чертеж
		Тема 4.6. Практическая работа № 9 «Выполнение простых и сложных разрезов»	2		2	Практическая работа	чертеж

		Критерии оценки: 1) Умеет выполнять простые разрезы				работа	
		Тема 4.7. Основные размеры элементов строительных конструкций. Габаритные размеры технологического оборудования и требования к его размещению. Компановки строительного чертежа. Требования к размещению вспомогательных и бытовых помещений. Критерии оценки: 1) Знает основные размеры 2) знает габаритные размеры 3) знает компановку строительного чертежа	1	1		теория	чертеж
		Тема 4.8. Практическая работа № 10. «Строительный чертеж». Критерии оценки: 1) умеет начертить план здания 2) знает как проставить все размеры 3) знает как оформить строительный чертеж	4		4	Практическая работа	чертеж
	Итого часов:		24	8	16		