

«Ақмола облысы білім басқармасының жанындағы
Степногорск қаласының жоғары колледжі» МКҚК
ГККП «Высший колледж города Степногорск
при управлении образования Акмолинской области»

БЕКІТЕМІН
Колледж басшысы
УТВЕРЖДАЮ
Руководитель колледжа
_____ Е. Крайнева
_____ 2022 г.

**Рабочая учебная программа
по дисциплине «Черчение»
на 2022- 2023 учебный год**

Наименование модуля или дисциплины: Черчение

Специальность (код и наименование): 07320700 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация (код и наименование): 3W0720702 Машинист дорожно-строительных машин

Группа: 2ДСМ-21

Форма обучения: очная на базе основного среднего образования

Общее количество: часов 60, кредитов 0

Разработчик (-и): _____ А.А. Примаков (подпись) Ф.И.О. (при наличии)

Пояснительная записка

Описание дисциплины/модуля	Рабочая программа учебного предмета «Черчение» составлена в соответствии с требованиями государственного стандарта общего образования, примерной и авторской программы к учебно-методическому комплексу. «Черчение» - это учебная дисциплина, изучающая графический язык общечеловеческого общения, основанный на системе методов и способов графического отображения, передачи и хранения геометрической, технической и другой информации об объектах, а также правила выполнения и чтения некоторых видов графической документации. В связи с вариативностью учебного процесса, рамки дисциплины «Черчение» расширяется, частично перекликаясь с дизайном, технологией, математикой. базисного учебного плана, в котором «Черчение» является самостоятельным учебным предметом образовательной области «Технология». Содержание программы направлено на освоение и развитие учащимися знаний, умений и навыков на базовом уровне, что соответствует Образовательной программе колледжа. Программа включает все темы, предусмотренные государственным стандартом общего образования по учебному предмету. Общее количество часов по предмету: 60
Формируемая компетенция	Знать принципы формообразования предметно-пространственной среды, закономерности тектонического (конструктивно-пластического) формообразования, принципы стилизации природных и технических форм; -уметь создавать формы, рационально обоснованные, соразмерные человеку, производящие яркое впечатление и имеющие четко выраженный образный характер; передавать графическими и пластическими средствами глубину пространства, объем, текстуру и фактуру предметов; использовать закономерности объемно-пространственной композиции при решении конкретных проектных задач.
Пререквизиты	Для освоения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки приобретённые при изучении следующих дисциплин: черчение, рисунок,
Постреквизиты	Знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины необходимы для освоения следующих дисциплин: основы композиции, графика и проектировании,
Необходимые средства обучения, оборудование	Основная и дополнительная литература, мультимедийное оборудование.
Контактная информация преподавателя (ей):	

Ф.И.О. (при наличии)	тел.: 8(747)491-15-66
Ф.И.О. (при наличии) Примак Анастасия Анатольевна	e-mail: billochka_zaya@mail.ru

Распределение часов по семестрам

Дисциплина/ код и наименование модуля	Всего часов в модуле	В том числе							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Черчение	60				60				
Всего:	60				60				
Итого на обучение по дисциплине/модулю	60				60				

Содержание рабочей учебной программы

№	Разделы / результаты обучения	Критерии оценки и / или темы занятий	Всего часов	Из них			Самостоятельная работа студента с педагогом	Самостоятельная работа студента	Тип занятия
				Теоретические	Лабораторно-практические	Индивидуальные			
1	Раздел 1: Техника выполнения чертежей и правила их выполнения Результаты обучения: Оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой	1.1 Введение.. Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Приёмы работы чертёжными инструментами	2-2	1	1		Ознакомить учащихся с новым предметом, его значением, практической деятельностью людей. Ознакомить с историей развития чертежей. Рассказать об инструментах и материалах.	Подготовка презентации: «История развития графики»,	Презентация по теме. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.
2		1.2 Форматы. Основная надпись. Линии чертежа. Графическая работа №1 « Линии чертежа»	2-4	1	1		Способствовать привитию культуры труда при выполнении графических работ. Закреплять навыки оформления чертежей: вычерчивание рамки, основной надписи, линий чертежа согласно требованиям ГОСТа.	Выполнение упражнений по теме: Построение недостающих линий, третьей проекции детали по двум заданным.	Презентация по теме. Выполнение практической работы
3		1.3 Чертежный шрифт	2-6	1	1		Ознакомление основных правил оформления чертежей, нанесение линий, чертежных шрифтов, уменьшение и увеличение деталей по масштабу.	Выполнить чертёж	Презентация по теме. Выполнение практической работы

4		1.4 Нанесение размеров. Масштабы	2-8	1	1		Основные правила написание и нанесения размеров на чертеже. Понятие о масштабе. Числовой и линейный масштаб. Назначение масштаба в черчении.	Выполнение упражнений на моделирование формы предмета по чертежу и разметке.	Презентация по теме. Выполнение практической работы
5	Раздел 2: Геометрические построения Результат обучения: Осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	2.1 Деление угла, отрезка и окружности на равные части. Графическая работа №2 «Геометрические построения».	2-10		2		Из истории геометрических построений. Приемы построения с помощью чертежных инструментов.	Определение диаметра и радиуса. Деление окружности на 3, 5, 10, 12 частей. Чертёж многоугольников вписанных в окружности.	Выполнение практической работы
6		2.2 Сопряжения. Графическая работа №3 «Сопряжения»	2-12		2		Понятие о сопряжениях. Сопрягаемые линии в очертаниях животных. Алгоритм построения сопряжения сторон углов . Элементы сопряжения.	Выполнить чертёж	Выполнение практической работы
7	Раздел 3: Основные способы проецирования. Результат обучения: Осуществляет способы построения в системе прямоугольных проекций	3.1 Проекционное черчение. Метод проецирования. Общие понятия.	2-14	1	1		Метод проекций. Центральное проецирование. Виды параллельного проецирования. Алгоритм построения центрального и параллельного проецирования. Проекционное черчение.	Показать необходимость проецирования на три плоскости проекций	Презентация по теме.
8		3.2 Прямоугольное проецирование на взаимно-перпендикулярные плоскости проекций. Графическая работа №4 «Чертёж детали»	2-16		2		Проецирование предмета на одну, две, три плоскости проекций. Фронтальная, горизонтальная и	Выполнение упражнений на построение предмета по трем плоскостям	Презентация по теме. Выполнение практической работы

							профильная плоскости проекций предмета. Алгоритмы построения проекций.	проекций.	
9		3.3 Расположение видов на чертеже. Построение аксонометрических проекций и плоскогранных предметов	2-18	1	1		Понятие о видах. Из истории о видах. Выбор положения детали для главного вида. Количество видов на чертеже. Главный вид. Вид сверху. Вид слева.	Выполнение упражнений на нахождение по заданной аксонометрии детали трех видов, проекционно взаимосвязанных.	Презентация по теме.
10		3.4 Графическая работа №5 «Окружность в изометрической проекции».	2-20		2		Понятие об эллипсе и овале. Построение изометрической проекции окружности. Окружность в изометрии. Правила и основные способы построения овала.	Построение проекции группы геометрических тел.	Презентация по теме. Выполнение практической работы
11	Раздел 4: Чтение и выполнение чертежей деталей Результат обучения: Читать и выполнять	4.1 Особенности и последовательность чтения чертежа.	2-22	1	1		Понятие об эскизе. Правила выполнения эскиза детали. Алгоритм выполнения эскизов.	Выполнить чертёж	Презентация по теме.
12	чертежи несложных изделий. применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием	4.2 Методы и приемы обучения чертежа. Графическая работа №6 «Технический рисунок»	2-24		2		О процессе создания модели какого либо предмета. Моделирование по чертежу. Последовательность выполнения модели по чертежу.	Выполнить чертёж	Презентация по теме. Выполнение практической работы
13	Раздел 5: Сечения и разрезы. Результат обучения: Изображения на чертеже (основные и дополнительные виды, разрезы, сечения, выносные элементы)	5.1 Сечения. Общие понятия о разрезах. Простые разрезы Сложные разрезы.	2-26	1	1		Назначение, образование и определение сечений. Обозначение сечений на чертежах. Типы сечений и их расположение на чертежах. Алгоритм	Выполнение эскиза технического рисунка деталей, нанесение размеров	Выполнение практической работы

							построения сечений. Простые разрезы, их построение и обозначение. Разрезы в аксонометрии. Понятие о сложных разрезах		
14		Графическая работа № 7 «Чертеж детали с использованием разрезов».	2-28	1	1		Выполнение чертежа детали с разрезами по наглядному изображению.	Выполнение эскиза технического рисунка деталей, нанесение размеров	Выполнение практической работы
15		5.3 Итоговый урок. Графическая работа №8	2-30		2		Выполнение чертежа детали с разрезами по наглядному изображению.	Выполнить чертёж	
Критерии оценки; Демонстрация знаний по: - ключевым понятиям и закономерностям, на которых строится данная предметная область, распознавание соответствующих им признаков и взаимосвязей, способность демонстрировать различные подходы к изучению явлений, характерных для изучаемой предметной области.									
	Курсовой проект/работа (если запланировано)			-	-				-
	Итого часов		60	9	21				

1- заполняется при обучении лиц с особыми образовательными потребностями и организациями, реализующими образовательные программы по направлению «Образование» и «Искусство», где предусмотрены часы индивидуальных занятий. Данные пункты учебного занятия являются обязательными. Внесение дополнительных элементов определяется с соблюдением требований государственного общеобязательного стандарта соответствующего уровня образования и с учетом особенностей дисциплины или модуля и потребностей обучающихся.

Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вишнепольский И.С. - Черчение 7-8 класс -М: АСТ, Астрель, 2009.- с.228
2. Бродский, А. М. Черчение [Текст]: Учебник для учащихся учрежд. нач. проф. образования / А. М. Бродский, Э. М. Фазлулин, В. А. Халдинов. – 7-е изд., стер. – М.: Академия, 2010. – 400 с.
3. Вишнепольский, И. С. Техническое черчение [Текст]: Учебник для учреждений начального профессионального образования / И. С. Вишнепольский. – 9-е изд., стер. – М.: Высшая школа, 2009. – 224 с.
4. ГОСТы. Единая система конструкторской документации. М.: Стандартинформ, 2007.
5. Современные машиностроительные материалы и заготовки: Учеб. пособие. – ОИЦ «Академия», 2008.
6. Якубович А.А. Сборник заданий по строительному черчению. Учебное пособие. - М. Высшая школа, 2006.

Дополнительные источники:

1. Бабулин Н.А. «Построение и чтение машиностроительных чертежей»; Учебное пособие; Издание десятое переработанное и дополненное – Москва 2005.
2. Бахнов Ю.Н. Сборник заданий по техническому черчению. - М. Высшая школа, 2001.
3. Вишнепольский И.С. «Техническое черчение»; Учебное пособие; Издание четвёртое переработанное и дополненное - Москва, 2005.
4. Матвеев А.А. Черчение М. Высшая школа, 2001.
5. Короев Ю.И. Черчение для строителей М. Высшая школа, 1999