

АЛМАТИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ «ПРЕСТИЖ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор


Мун Г.А.
«15» 05 2023г.



РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ГРАФИКА И ПРОЕКТИРОВАНИЕ

(Наименование модуля или дисциплины)

Специальность

02110100-«Операторское искусство»

(Код и наименование)

Квалификация

4S02110103 – «Бейнемонтаждаушы»

(Код и наименование)

Форма обучения

очная на базе основного среднего образования

Общее количество часов

72, кредитов 3

Разработчик


(Подпись)

Цымбота О.О.

Пояснительная записка

Описание дисциплины

Рабочая учебная программа по дисциплине "Графика и проектирование" художественно-технологического направления разработана на основании типовой учебной программы в соответствии с приказами Министра образования и науки Республики Казахстан от 8 ноября 2012 года № 500 "Об утверждении типовых учебных планов начального, основного среднего, общего среднего образования Республики Казахстан" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов Республики Казахстан под № 8170) и Министра просвещения Республики Казахстан от 3 августа 2022 года № 348 "Об утверждении государственных общеобязательных стандартов дошкольного воспитания и обучения, начального, основного среднего и общего среднего, технического и профессионального, послесреднего образования" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов Республики Казахстан под № 29031), приказа Министра просвещения Республики Казахстан от 28 марта 2023 года № 75 «Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения в организациях технического и профессионального, послесреднего образования», Приказа Министра просвещения Республики Казахстан от 6 января 2023 года № 1 «Об утверждении типовых учебных программ цикла или модуля общеобразовательных дисциплин для организаций технического и профессионального, послесреднего образования»

На изучение учебной дисциплины "Графика и проектирование" художественно-технологического направления предусмотрено 72 часа, в том числе теоретических – 14 часов, практических – 22 часов, СРСП-12, СРС – 24 часа.

Целью обучения дисциплины "Графика и проектирование" является познакомить обучающихся с проекционными методами, законами графического моделирования и основами теории изображений, влияние на развитие проектно-творческой деятельности, формирование графической культуры и навыков использования современных и традиционных графических средств.

Реализация учебной дисциплины предусматривает следующие **задачи**:

- 1) способствовать формированию представления о том, что первичная функция графического изображения - средство познания, средство предоставления визуальной наглядной информации;
- 2) продемонстрировать знание законов проекционных методов;
- 3) содействие развитию интеллектуальных способностей и исследовательских навыков обучающихся, связанных с различной графической деятельностью, развитию образного, пространственного, логического, абстрактного и творческого мышления обучающихся;
- 4) способствовать овладению обучающихся методами проектирование, графического моделирования и макетированию, а также формирование навыков использования Информационно-коммуникационных технологий;
- 5) развитие эстетических вкусов в процессе творческого проектирования.

Формируемая компетенция

Содержание образовательной программы направлено на освоение:

Базовых компетенций:

Профессиональных компетенций:

ПК-4 Способность анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта

Постреквизиты

Знания, полученные при изучении «Графика и проектирование», используются при изучении дисциплин:

- Основы компьютерной технологии;
- Web-программирование
- Курсы компьютерных прикладных программ.

Пререквизиты

Изучению курса «Графика и проектирование» предшествуют дисциплины, которые являются методологической и теоретической основами:

- Черчение
- Математика;
- Информатика.

Необходимые средства обучения, оборудование

Персональный компьютер, интерактивная доска, проектор, интернет, звуковые колонки, видеоролики, мультимедийные лекции и учебники, раздаточные материалы.

Контактная информация преподавателя:

Цымбота Ольга Олеговна

Ф.И.О.

Тел.: +7 708 700 3438

e-mail: tsymbota_olga@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 |
| Графика и проектирование | 72 | | | 72 | | | | | |
| Всего: | 72 | | | 72 | | | | | |

Перечень литературы и средств обучения

Основная литература:

1. Чекмарев А.А. Инженерная графика: Учебник. – М.: Высшая школа, 2005.
2. Лагерь А.И. Инженерная графика. (Гриф МО РФ).- 4-е изд., перераб. и доп.- М.: Высшая школа, 2006.
3. Власов, С.Н. Подготовка конструкторской документации в САД системе КОМПАС. Графический интерфейс пользователя. – Дмитровград: Технологический институт – филиал ФГОУ ВПО УГСХА, 2007. – 60 с.
4. Пресняков Н.И., Славная Л.И. Работа в Autodesk AutoCAD. Мультимедийный обучающий курс на компакт-диске. Приложение к учебнику «Инженерная графика. Общий курс».- М.: АСС-бюро, 2005 CD
5. 9. Чевычелов Ю. А. Компьютерная графика. [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Воронеж: Воронежская государственная лесотехническая академия, 2005. – 189с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143309>

Дополнительная литература:

1. Анурьев В.И. Справочник конструктора машиностроителя: в 3-х т.Т. 1– 9-е изд., перераб. и доп./ Под. ред. И.Н. Жестковой. – М.: Машиностроения, 2006. – 928с.
2. Анурьев В.И. Справочник конструктора машиностроителя: в 3-х т. Т.2– 9-е изд.,
3. Сакаев Р.А. Олимпиадные и рейтинговые задачи по начертательной и компьютерной геометрии: Пособие к решению задач повышенной сложности. - СПб.: СПбГЭТУ"ЛЭТИ", 2002. - 16 с.

Электронные ресурсы:

1. <http://window.edu.ru>
2. www.intuit.ru

Дополнительные рекомендуемые средства обучения:

1. справочно-инструктивные таблицы;

2. мультимедийный проектор;
3. дидактические материалы;
4. компьютерный класс.

Содержание рабочей учебной программы

| № | Разделы/ результаты обучения | Темы/ критерии оценки | Всего часов | в том числе | | | | Тип занятия | Оценочные задания |
|----|--|---|----------------|----------------------------|--|---|---|-----------------------------------|----------------------|
| | | | | Теор ети- ческ ие | Лабо ратор но- прак тичес кие | Самостоя тельная работа студента с преподав ателем | Самост оятель ная работа студен та | | |
| | Раздел 1. Графические способы и средства визуализации информации | | 18 | 4 | 2 | 4 | 8 | | |
| 1. | Результаты обучения: 1) Объяснить роль изображений в визуализации информации в передаче информации в жизни и различных сферах деятельности человека; 2) использовать различные приемы и средства исполнения графического изображения на практике. 3) различать виды компьютерной графики и использовать их на практике 4) Демонстрировать практические навыки работы с чертежными инструментами; 5) Выполнять геометрические построения на | Тема 1.1 Роль изображений в визуализации информации <i>-Объясняет роль изображений в визуализации передаче информации</i> | 2 | 2 | | | Изучение и первичное запоминание знаний и способов деятельности | Контрольные вопросы, устный опрос | |
| 2. | | СРО Основные виды компьютерной графики <i>-различает виды графики</i> | 2 | | | 2 | Комплексное применение знаний и способов деятельности | Выполнение СР, инд. задания | |
| 3. | | СРОП. Средства визуализации информации. Графические редакторы для создания 2D изображений <i>- Демонстрируют практические навыки работы с 2D изображениями в графическом редакторе;</i> | 2 | | | 2 | Закрепления знаний и способов деятельности | Выполнение ПР по инд. заданиям | |
| 4. | | СРОП. Чертежные инструменты и принадлежности <i>- Демонстрировать практические навыки работы с чертежными инструментами;</i> | 2 | | | 2 | Закрепления знаний и способов деятельности | Выполнение ПР по инд. заданиям | |
| 5. | | СРО Применение графических операций для создания 2D объектов <i>- Выполнять геометрические построения на чертежах различными инструментами;</i> | 2 | | | 2 | Комплексное применение знаний и способов деятельности | Выполнение СР, инд. задания | |
| 6. | | Тема 1.2. Основные правила оформления чертежа. Общие сведения о стандартах ЕСКД <i>-знает основные стандарты оформления чертежей</i> | 2 | 2 | | | Изучение и первичное запоминание знаний и способов деятельности | Контрольные вопросы, инд. задания | |
| 7. | | ПР Форматы. Типы линий чертежа Шрифты чертежные <i>-строит чертежи с применением различных форматов, линий и шрифтов</i> | 2 | | 2 | | Закрепления знаний и способов деятельности | Защита ПР. Индивидуальные задания | |

| | | | | | | | | | |
|--|---|---|-----------|----------|----------|----------|----------|---|-----------------------------------|
| 8. | чертежах различными инструментами; | СРО Правила оформления (формат, масштаб). Нанесение размеров. <i>-строит чертежи с применением масштабирования и нанесения размеров</i> | 2 | | | | 2 | Комплексное применение знаний и способов деятельности | Выполнение СР, инд. задания |
| 9. | | СРО Геометрические построения на чертежах <i>-Знает приемы построения геометрических фигур на чертежах</i> | 2 | | | | 2 | Комплексное применение знаний и способов деятельности | Выполнение СР, инд. задания |
| Раздел 2. Основные виды изображений и их построение | | | 14 | 2 | 4 | 4 | 4 | | |
| 10 | 1) Понимать способы построения плоских геометрических фигур; 2) выполнять аксонометрические проекции по заданным видам предмета. 4)решать графические задачи. | Тема 2.1. Методы проецирования <i>- Понимает способы построения плоских геометрических фигур;</i> | 2 | 2 | | | | Изучение и первичное запоминание знаний и способов деятельности | Контрольные вопросы, инд. задания |
| 11 | | ПР Прямоугольное проецирование на две и три плоскости проекций <i>- выполняет проецирование предмета.</i> | 2 | | 2 | | | Закрепления знаний и способов деятельности | Защита ПР. Индивидуальные задания |
| 12 | | СРО Правила построения изображений предметов на технических чертежах. <i>- выполняет аксонометрические проекции по заданным видам предмета.</i> | 2 | | | | 2 | Комплексное применение знаний и способов деятельности | Выполнение СР, инд. задания |
| 13 | | СРОП. Аксонометрические проекции тел <i>-решает графические задачи.</i> | 2 | | | | 2 | Закрепления знаний и способов деятельности | Выполнение ПР по инд. заданиям |
| 14 | | СРО Создание 3D модели простых геометрических тел <i>-строит 3D модели</i> | 2 | | | | 2 | Комплексное применение знаний и способов деятельности | Выполнение СР, инд. задания |
| 15 | | ПР Чтение и выполнение чертежей предметов <i>-читает и строит чертежи</i> | 2 | | 2 | | | Закрепления знаний и способов деятельности | Защита ПР. Индивидуальные задания |
| 16 | | СРОП Сечения и разрезы. Виды. Простые и сложные разрезы. <i>-строит простые и сложные разрезы</i> | 2 | | | | 2 | Закрепления знаний и способов деятельности | Выполнение ПР по инд. заданиям |
| Раздел 3. Преобразование изображения | | | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | | |

| | | | | | | | | | |
|---|--|---|----------|----------|----------|----------|----------|---|-----------------------------------|
| 17 | Выполнять чертежи предметов с измерением вида и состава изображений. | ПР. Преобразование вида и состава изображений Реконструкция изображений <i>- Выполняет чертежи предметов с измерением вида и состава изображений.</i> | 2 | | 2 | | | Изучение и первичное запоминание знаний и способов деятельности | Защита ПР. Индивидуальные задания |
| Раздел 4. Формообразование и конструирование | | | 6 | 2 | 0 | 2 | 2 | | |
| 18 | 1) выполнять чертежи разверток простых геометрических тел; | Тема 4.1. Понятие о предмете и его форме <i>- Дает понятие предмета и формы</i> | 2 | 2 | | | | Изучение и первичное запоминание знаний и способов деятельности | Контрольные вопросы, инд. задания |
| 19 | | СРО Развертка поверхностей геометрических тел <i>-выполняет чертежи разверток простых геометрических тел;</i> | 2 | | | | 2 | Комплексное применение знаний и способов деятельности | Выполнение СР, инд. задания |
| 20 | | СРОП Конструирование форм <i>-выполняет конструирование форм;</i> | 2 | | | | 2 | Закрепления знаний и способов деятельности | Выполнение ПР по инд. заданиям |
| Раздел 5. Преобразование форм | | | 4 | 2 | 0 | 0 | 2 | | |
| 21 | 1) Выполнять преобразование формы предмета методом выдавливание и удаление частей. | Тема 5.1 Преобразование форм предмета <i>- Выполняет преобразование формы предмета.</i> | 2 | 2 | | | | Изучение и первичное запоминание знаний и способов деятельности | Контрольные вопросы, инд. задания |
| 22 | | СРО Преобразование пространственного положения и частей предмета <i>- Выполняет преобразование формы предмета методом выдавливание и удаление частей.</i> | 2 | | | | 2 | Комплексное применение знаний и способов деятельности | Выполнение СР, инд. задания |
| Раздел 6. Элементы технической, архитектурно-строительной и информационной графики | | | 8 | 4 | 2 | 2 | 0 | | |
| 23 | 1) Объяснить общие понятия о стандартизации, взаимозаменяемости, унификации, деталей и сборочных единицах. | Тема 6.1. Стандартизация <i>-Объясняет общие понятия о стандартизации.</i> | 2 | 2 | | | | Изучение и первичное запоминание знаний и способов деятельности | Контрольные вопросы, инд. задания |
| 24 | | ПР Соединение деталей. Сборочный чертеж <i>-Строит сборочные чертежи</i> | 2 | | 2 | | | Закрепления знаний и способов деятельности | Защита ПР. Индивидуальные задания |

| | | | | | | | | | |
|--|---|--|-----------|----------|-----------|----------|----------|---|-----------------------------------|
| 25 | | СРОП Элементы архитектурно-строительной графики <i>-Строит чертежи с использованием архитектурно-строительной графики</i> | 2 | | | 2 | | Закрепления знаний и способов деятельности | Выполнение ПР по инд. заданиям |
| 26 | | Темы 6.4. Инфографика/схемы, графики, диаграммы <i>-знает понятие инфографики</i> <i>- применяет на практике при построении чертежей</i> | 2 | 2 | | | | Изучение и первичное запоминание знаний и способов деятельности | Контрольные вопросы, инд. задания |
| Раздел 7. Проектирование. Проектная графика | | | 4 | 2 | 0 | 0 | 2 | | |
| 27 | 1) Определять основные методы и этапы проектир., выполнять задания проектной деятельности | Тема 7.1. Методы проектирования. Основные этапы проектирования <i>-Определяет основные методы и этапы проектир.</i> | 2 | 2 | | | | Изучение и первичное запоминание знаний и способов деятельности | Контрольные вопросы, инд. задания |
| 28 | | СРО Визуализация проектных предложений <i>-выполняет задания проектной деятельности</i> | 2 | | | | 2 | Комплексное применение знаний и способов деятельности | Выполнение СР, инд. задания |
| Раздел 8. Творческие задания | | | 16 | 0 | 10 | 0 | 6 | | |
| 29 | 1) Выполнять задания с элементами проектной деятельности и конструирования в области техники/ дизайна/архитектуры, применяя различные средства графики (ручная/ компьютерная графика/ макетирование). | ПР Разработка национального орнамента, используя техники киригами <i>-Разрабатывает проект национального орнамента, используя техники киригами</i> | 2 | | 2 | | | Закрепления знаний и способов деятельности | Защита ПР. Индивидуальные задания |
| 30 | | СРО Моделирование подставки для книг, смартфонов, и ноутбуков используя природные материалы <i>-моделирует подставки для книг, смартфонов, и ноутбуков используя природные материалы</i> | 2 | | | | 2 | Комплексное применение знаний и способов деятельности | Выполнение СР, инд. задания |
| 31 | | ПР Разработка дизайна скамейки для парка и сквера, используя переработанные экологические материалы <i>-Разрабатывает проект дизайна скамейки для парка и сквера, используя переработанные экологические материалы</i> | 2 | | 2 | | | Закрепления знаний и способов деятельности | Защита ПР. Индивидуальные задания |
| 32 | | ПР Разработка дизайна входной группы и зоны отдыха колледжа <i>-разрабатывает дизайн входной группы и зоны отдыха колледжа</i> | 2 | | 2 | | | Закрепления знаний и способов деятельности | Защита ПР. Индивидуальные задания |

| | | | | | | | | | |
|----|--|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|-----------------------------------|
| 33 | | СРО Разработка проекта зоны игры и отдыха для детей в здании супермаркета <i>-разрабатывает дизайн проекта зоны игры и отдыха для детей в здании супермаркета</i> | 2 | | | | 2 | Комплексное применение знаний и способов деятельности | Выполнение СР, инд. задания |
| 34 | | ПР Разработка проекта юрты с альтернативными источниками энергии <i>-разрабатывает проект юрты с альтернативными источниками энергии</i> | 2 | | 2 | | | Закрепления знаний и способов деятельности | Защита ПР. Индивидуальные задания |
| 35 | | СРО Разработка проекта "Дом моей мечты" <i>-разрабатывает проект Дома моей мечты"</i> | 2 | | | | 2 | Комплексное применение знаний и способов деятельности | Выполнение СР, инд. задания |
| 36 | | Обязательная контрольная работа | 2 | | 2 | | | Проверка знаний и способов деятельности | |
| 37 | | Итого по дисциплине | 72 | 14 | 22 | 12 | 24 | | |