

ДЕПАРТАМЕНТ ВНУТРЕННЕЙ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ
БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.09 Инженерная графика

для специальности

54.02.01 Дизайн (по отраслям)

г. Алексеевка

2017

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 54.02.01 Дизайн(по отраслям) и с учётом Профессионального стандарта «Дизайнер детской игровой среды и продукции», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «18» ноября 2014 г. №892н:

Одобрено
на заседании педагогического совета
совета
Протокол № _____ от _____ 2017 г.
Председатель Н.Г.Прокофьева



Принято
предметно - цикловой комиссией
общеобразовательных дисциплин и
профессиональных модулей по
специальностям 54.02.01 Дизайн(по
отраслям)
Протокол № 1 от 31.08 2017 г.
Председатель Ларшин А.А.

Утверждено
Директор _____ ОГАПОУ
«Алексеевский колледж»
Н.Г.Прокофьева
Приказ № 509
от 31.08



Разработчики: Е.Н.Лысенко – преподаватель
общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей ОГАПОУ
«Алексеевский колледж»

Рекомендована _____
Заключение № _____ от « _____ » _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|-----------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | стр. 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 9 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 16 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 17 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 54.02.01 Дизайн (по отраслям)

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

Общепрофессиональная дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- Проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов.
- Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учетом современных тенденций в области дизайна.
- Производить расчеты технико-экономического обоснования предлагаемого проекта.
- Разрабатывать колористическое решение дизайн-проекта.
- Выполнять эскизы с использованием различных графических средств и приемов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- теоретические основы композиционного построения в графическом и в объемно-пространственном дизайне;
- законы формообразования;
- систематизирующие методы формообразования (модульность и комбинаторику);
- преобразующие методы формообразования (стилизацию и трансформацию);
- законы создания цветовой гармонии;
- технологии изготовления изделия;
- принципы и методы эргономики.

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

- ПК 1.1. Проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов.
- ПК 1.2. Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учетом современных тенденций в области дизайна.
- ПК 1.3. Производить расчеты технико-экономического обоснования предлагаемого проекта.
- ПК 1.4. Разрабатывать колористическое решение дизайн-проекта.
- ПК 2.3. Разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологии изготовления, выполнять технические чертежи
- ПК 2.4. Разрабатывать технологическую карту изготовления изделия
- ПК 4.1. Составлять конкретные задания для реализации дизайн-проекта на основе технологических карт
- ПК 4.3. Контролировать сроки и качество выполненных заданий
- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 72 часа, в том числе:
аудиторной учебной работы обучающегося - 48 часов, в том числе практических занятий- 40 часов, теоретических занятий - 8 часов;
внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося - 22 часа, консультации 2 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) | 72 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 48 |
| в том числе: | |
| лабораторные занятия | * |
| практические занятия | 40 |
| контрольные работы | * |
| курсовая работа (проект) | * |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 22 |
| в том числе: | |
| выполнение творческих заданий | 7 |
| графические работы | 11 |
| презентации | 4 |
| Консультации | 2 |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | * |
| <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i> | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Инженерная графика»

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | Объем часов | Уровень освоения |
|--|--|-------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Введение | Содержание учебного материала. Предмет черчения и его роль в обществе. Из истории развития чертежа. Инструменты, материалы, принадлежности и работа с ними. Самостоятельная работа. Подготовка и проверка инструментов и принадлежностей к работе. | 2 | 1,3 |
| Раздел 1. | | 14 | |
| Геометрическое черчение. | | | |
| Тема 1.1. Геометрические фигуры, тела и их элементы. | Содержание учебного материала. Построение правильных многоугольников и тел вращения Лабораторные работы Практические занятия. Алгоритм построения многоугольников и тел вращения. Ф А-4 Контрольные работы | * | 2,3 |
| | Самостоятельная работа Анализ геометрической формы, объекта (примеры бытовых предметов имеющих правильную геометрическую форму). | 1 | |
| Тема 1.2. Линии чертежа. Шрифт чертёжный. | Содержание учебного материала. Построение сплошных штриховых и штрихпунктирных линий. Лабораторные работы Практические занятия. 1.Алгоритм построения сплошных штриховых и штрихпунктирных линий. Выполнение рамки чертежа. Ф А-4 2.Алгоритм начертания группы букв и цифр чертёжного шрифта. Ф А-4 (миллиметровая бумага) | * | 2,3 |

| | | | |
|---|--|------------------|-----|
| | Контрольные работы | * | |
| | Самостоятельная работа. 1.Выполнение композиции из прямых, ломаных и кривых линий. 2.Заполнить основную надпись на горизонтальном формате. | 2 | |
| | Содержание учебного материала Деление отрезка прямой, угла и окружности на равные части Лабораторные работы | * | 2,3 |
| Тема 1.3. Геометрические построения. | Практические занятия. 1.Выполнение деления отрезка прямой, угла Деление окружности на равные части. Ф А-4 Контрольные работы | * | |
| | Самостоятельная работа. 1.Деление вертикального и наклонного отрезка произвольной длины на равные части. Выполнение чертежа геометрических фигур вписанных в окружность. | 1 | |
| | Содержание учебного материала Понятие о сопряжении. Виды сопряжения. Построение сопряжений. Лабораторные работы | * | 2,3 |
| Тема 1.4. Сопряжения. | Практические занятия. 1. Сопряжения пересекающихся прямых. 2. Сопряжения окружностей. Ф А-4 Контрольные работы | 4 2 2 * | |
| | Самостоятельная работа Построение чертежа «плоской» фигуры, имеющей сопряжения. | 2 | |
| | Содержание учебного материала Основные правила нанесения размеров. Масштабы. Лабораторные работы | * | 2,3 |
| Тема 1.5. Основные правила Нанесения размеров. Масштабы.. | Практические занятия. Последовательность нанесения линейного размера, размера радиуса окружности. Нанесения размерного числа над размерной линией. Ф А-4 Контрольные работы | * * 2 * | |

| | | | |
|--|---|--|-----|
| | <p>Самостоятельная работа. Построение чертежа «плоской» детали с последующим нанесением размеров.</p> | 1 | |
| <p>Раздел 2. Чертежи в системе прямоугольных проекций. Тема 2.1. Метод проекций.</p> | <p>6</p> | 6 | |
| <p>Тема 2.2. Прямоугольное проецирование на одну и две плоскости проекции.</p> | <p>Содержание учебного материала. Понятие о проецировании. Центральное и параллельное проецирование. Прямоугольное проецирование на одну, две, и три плоскости проекции. Лабораторные работы. Практические занятия. Контрольные работы. Самостоятельная работа. Проецирование объектов (презентация)</p> | 2 * * * 1 | 1,3 |
| <p>Тема 2.3. Прямоугольное проецирование на три взаимоперпендикулярные плоскости проекции</p> | <p>Содержание учебного материала Лабораторные работы. Практические занятия. Построение чертежа детали на фронтальную и горизонтальную плоскости проекции. Контрольные работы Самостоятельная работа. Построение вариантов проекции бытового предмета. Содержание учебного материала Прямоугольное проецирование на три взаимоперпендикулярные плоскости проекции Лабораторные работы Практические занятия. Построение на чертеже недостающего вида по двум заданным. Контрольные работы Самостоятельная работа. Выполнение по двум заданным видам недостающего.</p> | * * 2 * 1 * * 2 * 1 | 2,3 |

| | | |
|--|--|-------------------|
| <p>Раздел 3. Наглядные изображения. Тема 3.1. Аксонометрические проекции</p> | <p>10</p> | |
| | <p>2</p> | <p>1,3</p> |
| | <p>*</p> | |
| | <p>*</p> | |
| | <p>*</p> | |
| | <p>1</p> | |
| | <p>*</p> | <p>2,3</p> |
| | <p>*</p> | |
| | <p>4</p> | |
| | <p>2</p> | |
| <p>Тема 3.2. Построение предметов в аксонометрических проекциях</p> | <p>2</p> | |
| | <p>1</p> | |
| | <p>1</p> | |
| | <p>*</p> | |
| | <p>2</p> | |
| | <p>1</p> | |
| | <p>1</p> | |
| | <p>*</p> | |
| | <p>2</p> | |
| | <p>Тема 3.3. Построение группы геометрических тел.</p> | <p>*</p> |
| <p>4</p> | | |
| <p>2</p> | | |
| <p>2</p> | | |
| <p>*</p> | | |
| <p>2</p> | | |

| | | | |
|---|---|----|-----|
| <p>Раздел 4. Архитектурно строительное черчение. Тема 4.1. Общие сведения об архитектурно-строительных чертежах</p> | <p>Содержание учебного материала Конструктивные элементы здания. Графическое обозначение материалов в сечении. Планы зданий, их чтение и выполнение. Лабораторные работы Практические занятия. Контрольные работы</p> | 16 | 1,3 |
| | <p>Самостоятельная работа. Презентация</p> | * | |
| | <p>Содержание учебного материала Понятие плана дома, фасада Лабораторные работы</p> | * | |
| | <p>Практические занятия. 1. Алгоритм чтения плана здания. 2. Алгоритм выполнения плана здания. Контрольные работы</p> | 4 | |
| | <p>Самостоятельная работа. 1. Выполнить чертеж фасада заданного дома. Ф.А3.</p> | * | |
| | <p>Содержание учебного материала Понятие генерального плана. Последовательность выполнения генерального плана. Лабораторные работы</p> | 2 | 2,3 |
| | <p>Практическая работа. 1. Разработка генерального плана участка (жилого дома, дачи). Ф-А3. 2. Выполнение генерального плана с учетом масштаба и условных обозначений. 3. Антураж 4. Графическая обводка чертежа. Контрольные работы</p> | 8 | |
| | <p>Самостоятельная работа.</p> | * | |
| | <p>Тема 4.2. План дома, фасад.</p> | | |
| | <p>Тема 4.3 Генеральный план</p> | | |
| <p>3</p> | | | |

| | | | |
|--|---|---|------------|
| | <p>3. Выполнение генерального плана детской площадки. 4. Консультация.</p> | <p>1 * * 2 * 1 72</p> | <p>2,3</p> |
| <p>Тема 4.5. Дифференцированный зачет. (Графическая работа)</p> | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Лабораторные работы Практические занятия. Выполнение чертежа фасада жилого дома (дачи) . Контрольные работы Самостоятельная работа. Анализ графических работ.</p> <p>Итого:</p> | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ МДК 01.05

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация междисциплинарного курса требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор;
- аудиовизуальные средства.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Куликов В.П. Инженерная графика: Учебник / В.П.Куликов, А.В. Кузин. – М.: Форум, 2016.
2. А.А. Чекмарев. Черчение. Учебник для СПО.-М.:Юрайт,2017.
3. А.А. Чекмарев. И.В. Начертательная геометрия и черчение : Учебник для СПО.-6-е изд.,испр. и доп.-М.: Юрайт,2016.
4. В.П.Куликов. Инженерная графика:Учебник/В.П.Куликов, А.В.Кузин-М.:Форум 2016.

Дополнительные источники:

1. Е.А. Михайлова «Задания и задачи по графике» Москва,2010г
2. Н.Г. Преображенская «Черчение», Москва, 2010г.
3. Б.В. Будаев, В.Л. Каменский, «Строительное черчение», Москва-Строй-издательство, 2010г.
- 4.А.А Павлова, Е.И. Корзинова «Графика в средней школе», Москва Владос, 2009г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, дифференцированного зачета, а также выполнения обучающимися самостоятельной внеаудиторной работы.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---|---|
| <p><u>освоенные умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов. - Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учетом современных тенденций в области дизайна. - Производить расчеты технико-экономического обоснования предлагаемого проекта. - Разрабатывать колористическое решение дизайн-проекта. - Выполнять эскизы с использованием различных графических средств и приемов. <p><u>усвоенные знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -теоретические основы композиционного построения в графическом и в объемно-пространственном дизайне; -законы формообразования; -систематизирующие методы формообразования (модульность и комбинаторику); -преобразующие методы формообразования (стилизацию и трансформацию); -законы создания цветовой гармонии; -технологии изготовления изделия; - принципы и методы эргономики. | <p>Устный и письменный опрос, выполнение самостоятельной работы, защита практической работы, дифференцированный зачет.</p> <p>Устный и письменный опрос, выполнение самостоятельной работы, защита практической работы, дифференцированный зачет.</p> |