

Областное государственное профессиональное образовательное
бюджетное учреждение
«Биробиджанский колледж культуры и искусств»

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

на заседании предметно-цикловой
комиссии

протокол от «14» 04 2022 № 6

СОГЛАСОВАНА

директор



О.В. Гетманская

« 07 » 06



УТВЕРЖДЕНА

приказ от «15» 06 2022

№ 71- о/с

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Основы черчения и начертательной геометрии

(наименование дисциплины)

для специальности 54.02.01. Дизайн (по отраслям)

(код и название специальности, профессии)

форма обучения - очная

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы черчения и начертательной геометрии» предназначена для организации обучения студентов специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) и разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 ноября 2020 № 658 (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 21 декабря 2020 г. Регистрационный № 61657).

Организация-разработчик:

областное государственное профессиональное образовательное бюджетное учреждение «Биробиджанский колледж культуры и искусств»

Разработчик:

Ветлугина Ольга Сергеевна – преподаватель ОГПОБУ «БККИ»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЧЕРЧЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВА.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЧЕРЧЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВА

1.1. Область применения рабочей программы учебной дисциплины.

Рабочая программа «Основы черчения и начертательной геометрии» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) в области искусства и культуры.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в общепрофессиональные дисциплины профессионального учебного цикла ППСЗ и обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по специальности.

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ПК 2.2.	Выполнять технические чертежи.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

уметь:

- использовать способы изображения пространственных форм на плоскости;
- определять положение в пространстве геометрических объектов;
- применять алгоритм при решении задач;

знать:

- способы изображения пространственных форм на плоскости;
- алгоритм построения чертежей.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
Лабораторные и практические работы	52
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачета	

СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВЫ ЧЕРЧЕНИЯ И НАЧЕРТАТЕЛЬНОЙ ГЕОМЕТРИИ

Раздел 1 Геометрическое черчение.

Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей.

Форматы Масштабы. Линии чертежа. Правила оформления чертежей. Шрифты. Правила нанесения размеров.

Практическое занятие № 1. Линии чертежа.

Практическое занятие № 2. Чертеж прокладки.

Тема 1.2. Геометрические построения. Сопряжения.

Построение сопряжений. Внутренние и внешние сопряжения.

Практическое занятие № 3. Сопряжения.

Раздел 2. Проекционное черчение.

Тема 2.1. Метод проекций. Комплексный чертеж.

Сущность процесса проецирования. Центральное, параллельное проецирование. Прямоугольное проецирование. Проецирование на одну, две, три плоскости.

Практическое занятие № 4. Комплексный чертеж модели.

Практическое занятие № 5. Построение третьей проекции по двум заданным проекциям модели.

Тема 2.2. Аксонометрические проекции.

Приемы построения косоугольной фронтальной изометрической проекции. Способы построения прямоугольной изометрической проекции. Аксонометрические проекции геометрических тел.

Практическое занятие № 6. Аксонометрические проекции плоских фигур.

Тема 2.3. Проецирование геометрических тел.

Изображение геометрических тел в аксонометрических проекциях.

Практическое занятие № 7. Геометрические тела.

Тема 2.4. Техническое рисование.

Технический рисунок. Особенности выполнения. Отличия от аксонометрических поверхностей.

Практическое занятие № 8. Технический рисунок модели.

Раздел 3. Машиностроительное черчение.

Тема 3.1. Правила разработки и оформления конструкторской документации.

Общие понятия о сечениях. Квалификация сечений. Правила выполнения наложенных и вынесенных сечений. Обозначение сечений. Общие понятие о разрезах. Соединение половины вида и разреза. Особенности нанесения разрезов при соединении вида и разреза. Условности изображения.

Практическое занятие № 9. Сечения.

Практическое занятие № 10. Разрезы.

Тема 3.2. Резьбы. Резьбовые соединения.

Виды соединений. Понятие о резьбе. Основные виды крепежных соединений.

Соединение болтами, шпильками, винтами.

Практическое занятие № 11. Резьбовые соединения.

Тема 3.3. Чертеж общего вида. Сборочный чертеж.

Чертеж общего вида. Сборочный чертеж. Понятие сборочного чертежа, его значение. Правила выполнения и чтения сборочного чертежа. Чтение чертежей. Понятие о детализации сборочного чертежа. Использование пропорционального масштаба для определения истинной величины неуказанных размеров.

Практическое занятие № 12. Сборочный чертеж.

2.2. Учебно-тематический план

№ п/п	Содержание учебного материала.	объем часов	уровень освоения	домашнее задание
1	2	3	4	5
2 семестр (аудиторно – 44 ч.)				
Раздел 1 Геометрическое черчение				
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей.		8		
1	ЕСКД. Форматы. Линии чертежа.	1	1	
2	Особенности шрифта.	1	1	работа с конспектом лекции
3	Нанесение размеров.	1	1	
4	Масштаб.	1	1	работа с конспектом лекции
5	Практическое занятие № 1. Линии чертежа.	1	2	
6	Практическое занятие № 1. Линии чертежа.	2	2	
7	Практическое занятие № 2. Чертеж прокладки.	1	2	
8	Практическое занятие № 2. Чертеж прокладки.	2	2	
Тема 1.2. Геометрические построения. Сопряжения.		6		
9	Построение сопряжений углов.	1	1	
10	Внутренние и внешние сопряжения.	1	2	работа с конспектом лекции
11	Практическое занятие № 3. Сопряжения.	1	1	
12	Практическое занятие № 3. Сопряжения.	1	2	завершение программного задания
13	Практическое занятие № 3. Сопряжения.	2	3	
14	Практическое занятие № 3. Сопряжения.	2	3	завершение программного задания
Раздел 2. Проекционное черчение				
Тема 2.1. Метод проекций. Комплексный чертеж.		10		
15	Проецирование на 1,2 плоскости проекций.	1	1	
16	Построение третьей проекции по двум заданным проекциям модели.	1	1	работа с конспектом лекции
17	Практическое занятие № 4. Комплексный чертеж модели.	1	3	
18	Практическое занятие № 4. Комплексный чертеж модели.	1	3	
19	Практическое занятие № 4. Комплексный чертеж модели.	2	1	

20	Практическое занятие № 4. Комплексный чертеж модели.	2	1	завершение программного задания
21	Практическое занятие № 5. Построение третьей проекции по двум заданным проекциям модели.	1	2	
22	Практическое занятие № 5. Построение третьей проекции по двум заданным проекциям модели.	1	2	
23	Практическое занятие № 5. Построение третьей проекции по двум заданным проекциям модели.	2	2	
24	Практическое занятие № 5. Построение третьей проекции по двум заданным проекциям модели.	2	2	завершение программного задания
Тема 2.2. Аксонометрические проекции.		6		
25	Центральное, параллельное проецирование.	1	1	
26	Прямоугольное проецирование. Проецирование на одну, две, три плоскости.	1	1	работа с конспектом лекции
27	Практическое занятие № 6. Аксонометрические проекции плоских фигур (треугольник).	1	2	
28	Практическое занятие № 6. Аксонометрические проекции плоских фигур (квадрат).	1	2	
29	Практическое занятие № 6. Аксонометрические проекции плоских фигур (прямоугольник).	2	3	
30	Практическое занятие № 6. Аксонометрические проекции плоских фигур (шестиугольник).	2	3	завершение программного задания
Тема 2.3. Проецирование геометрических тел.		8	2	
31	Изображение геометрических тел в аксонометрических проекциях.	1	1	
32	Изображение геометрических тел в аксонометрических проекциях.	1	1	работа с конспектом лекции
33	Практическое занятие № 7. Геометрические тела (четырёхгранная призма).	1	2	
34	Практическое занятие № 7. Геометрические тела (шестигранная призма).	1	2	
35	Практическое занятие № 7. Геометрические тела (четырёхгранная пирамида).	1	2	
36	Практическое занятие № 7. Геометрические тела (шестигранная пирамида).	2	2	
37	Практическое занятие № 7. Геометрические тела (цилиндр).	2	2	
38	Практическое занятие № 7. Геометрические тела (конус).	2	2	завершение программного задания
Тема 2.4. Техническое рисование.		4		
39	Технический рисунок	1	1	
40	Технический рисунок	1	2	работа с конспектом лекции
41	Практическое занятие № 8. Технический рисунок модели основания.	1	3	
42	Практическое занятие № 8. Технический рисунок модели оси.	1	3	
43	Практическое занятие № 8. Технический рисунок модели.	1	3	
44	Практическое занятие № 8. Технический рисунок модели.	1	3	завершение программного задания
3 семестр (аудиторно – 28 ч.)				
Раздел 3. Машиностроительное черчение.				
Тема 3.1. Правила разработки и оформления конструкторской документации.		14		

1	Квалификация сечений. Правила выполнения наложенных и вынесенных сечений.	1	1	
2	Общие понятие о разрезах. Особенности нанесения разрезов при соединении вида и разреза.	1	2	работа с конспектом лекции
3	Практическое занятие № 9. Сечения вынесенные.	1	3	
4	Практическое занятие № 9. Сечения вынесенные.	1	3	
5	Практическое занятие № 9. Сечения наложенные.	1	1	
6	Практическое занятие № 9. Сечения наложенные.	1	2	
7	Практическое занятие № 9. Сечения осей.	1	3	
8	Практическое занятие № 9. Сечения осей.	1	3	завершение программного задания
9	Практическое занятие № 10. Разрезы фронтальные.	1	2	
10	Практическое занятие № 10. Разрезы горизонтальные.	1	2	
11	Практическое занятие № 10. Разрезы профильные.	1	2	
12	Практическое занятие № 10. Разрезы ломаные.	1	3	
13	Практическое занятие № 10. Разрезы ступенчатые.	1	3	
14	Практическое занятие № 10. Разрезы ступенчатые.	1	3	завершение программного задания
Тема 3.2. Резьбы. Резьбовые соединения.		6		
15	Виды соединений. Основные виды крепежных соединений. Понятие о резьбе.	1	2	
16	Соединение болтами, шпильками, винтами.	1	2	работа с конспектом лекции
17	Практическое занятие № 11. Резьбовые соединения болтами.	1	3	
18	Практическое занятие № 11. Резьбовые соединения болтами.	1	3	
19	Практическое занятие № 11. Резьбовые соединения болтами.	1	3	
20	Практическое занятие № 11. Резьбовые соединения болтами.	1	3	завершение программного задания
Тема 3.3 Чертеж общего вида. Сборочный чертеж.		7		
21	Чертёж общего вида. Понятие сборочного чертежа, его значение.	1	2	
22	Понятие о детализации сборочного чертежа.	1	2	работа с конспектом лекции
23	Практическое занятие № 12. Чтение сборочных чертежей.	1	2	
24	Практическое занятие № 12. Детализация сборочного чертежа.	1	3	
25	Практическое занятие № 12. Детализация сборочного чертежа.	1	3	
26	Практическое занятие № 12. Детализация сборочного чертежа.	1	3	
27	Практическое занятие № 12. Детализация сборочного чертежа.	1	3	завершение программного задания
28	Дифференцированный зачет.	1	3	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация учебной дисциплины проводится в учебном кабинете.

Оборудование и рабочие места учебных кабинетов:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- доска классная.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением Операционная система WindowsXP, Пакет MSOffice2010;
- мультимедийный проектор;
- экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Основные источники:

1. Боголюбов С.К. Инженерная графика. - М., Машиностроение, 2015г. – 351с.
2. Ботвинников А. Д., И. С. Вышнепольский, Виноградов В. Н. «Черчение 9 класс». Издательство: Дрофа, Астрель, 2019 г.– 221 с.

Дополнительные источники:

1. Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия и черчение: учебник для СПО / А. А. Чекмарев. — изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 465 с. — ISBN 978-5-534-07018-7.

Интернет-ресурсы:

1. Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия и черчение: учебник для СПО / А. А. Чекмарев. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 465 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-07018-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/431105>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в процессе практической работы на занятиях, по итогам самостоятельной работы студентов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь:		
- использовать способы изображения пространственных форм на плоскости; - определять положение в пространстве геометрических объектов; - применять алгоритм при решении задач.		Практически применять теоретические знания на практике. Просмотр практических и графических работ студентов, оценка продуктивности участия в практических занятиях.
знать:		
- способы изображения пространственных форм на плоскости; - алгоритм построения чертежей.		Выполнять тестовые задания по программе. Внешний контроль (проверка знаний преподавателем в форме опроса).
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Наблюдение, собеседование
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Наблюдение за организацией деятельности в стандартной ситуации
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Наблюдение, собеседование
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Наблюдение за организацией деятельности в стандартной ситуации
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Наблюдение, собеседование
ОК 6.	ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Наблюдение за процессом аналитической деятельности
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Наблюдение за умением студентов решать профессиональные задачи с учетом знаний предмета.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Наблюдение за процессом аналитической деятельности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Наблюдение за умением студентов решать профессиональные задачи с учетом знаний предмета.

ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Наблюдение за процессом аналитической деятельности.
ПК 2.2.	Выполнять технические чертежи.	Наблюдение за умением студентов решать профессиональные задачи с учетом знаний предмета.