

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОЛЖСКИЙ ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ, ПЕДАГОГИКИ И ПРАВА»

Волжский социально-педагогический колледж

Рабочая программа дисциплины:

«Инженерная графика»

Специальность:

54.02.01 Дизайн (по отраслям)

(ред. от 27.05.2021)

Уровень образования:

среднее профессиональное образование

Квалификация выпускника:

дизайнер

Волжский, 2019 г.

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 27.10.2014 N 1391.

Составители рабочей программы дисциплины:

Ведмецкая М.В., преподаватель дизайна

Структура рабочей программы дисциплины

- 1 Общая характеристика рабочей программы дисциплины
- 2 Объем, структура и содержание дисциплины
- 3 Условия реализации рабочей программы дисциплины

1 Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Область применения рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

1.2 Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины - выработка знаний и навыков, необходимых для выполнения и чтения чертежей, развитие пространственного представления и воображения, использование приобретенных знаний и умений на практике.

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Инженерная графика» - дисциплина учебного цикла «Профессиональный цикл» структуры программы подготовки специалистов среднего звена.

Освоение дисциплины «Инженерная графика» предполагает наличие у обучающихся знаний и умений по общеобразовательной учебной дисциплине «Математика»

Знания концептуальных основ «Инженерная графика» являются базовыми для изучения следующих дисциплин: «Информационное обеспечение профессиональной деятельности», профессиональных модулей: «Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов», «Контроль за изготовлением изделий в производстве в части соответствия их авторскому образцу», прохождения учебной, производственной практики (по профилю специальности), производственной практики (преддипломной), выполнения выпускной квалификационной работы.

1.4 Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Перечень компетенций	В результате освоения дисциплины обучающийся должен	
	знать	уметь
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять в ней устойчивый интерес	– законы, методы и приемы проекционного черчения; – правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; – требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) к оформлению и составлению чертежей	– читать чертежи; – выполнять простые чертежи деталей; – выполнять построения в аксонометрических проекциях; – оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество		
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности		
ПК 1.5. Выполнять эскизы с использованием различных графических средств и приемов		
ПК 2.3. Разрабатывать		

Перечень компетенций	В результате освоения дисциплины обучающийся должен	
	знать	уметь
конструкцию изделия с учетом технологии изготовления, выполнять технические чертежи		

2 Объем, структура и содержание дисциплины «Инженерная графика»

Объем дисциплины составляет 52 академических часа.

Очная форма обучения

Объем обязательных аудиторных занятий – 36 часов, в том числе по видам учебной деятельности:

лекции – 18 часов;

практические занятия – 18 часов.

В объем учебной деятельности обучающихся по дисциплине включается: самостоятельная работа – 16 часов, индивидуальные и групповые консультации.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

Структура и содержание дисциплины «Инженерная графика»

Очная форма обучения

Раздел, тема дисциплины	Содержание дисциплины по видам учебной деятельности	Объем (в академ. часах)			Уровень освоения ¹
		всего	в том числе:		
			в интерактивной форме	по дуальному обучению	
Введение	Лекции:	1			1
	1. Содержание дисциплины инженерная графика. Чертежные принадлежности	1			
Раздел 1. Графическое оформление чертежей		18			
Тема 1.1. Линии	Лекции:	1			1,2
	1. Типы линий, применяемые на чертеже	1			
	Практические занятия	1			
	1. Вычерчивание линий в соответствии с ГОСТ	1			
Тема 1.2. Форматы. Основная надпись	Лекции:	1			1,2
	1. Форматы чертежей по ГОСТ. Основные надписи на чертежах	1			
	Практические занятия	1			
	1. Вычерчивание формата и основной надписи в соответствии с ГОСТ	1			
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение типовых заданий	1			

¹ Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – Ознакомительный уровень (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – Репродуктивный (выполнение действий по образцу, инструкции или под руководством преподавателя);

3 – Продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение действий, решение проблемных задач).

Раздел, тема дисциплины	Содержание дисциплины по видам учебной деятельности	Объем (в академ. часах)			Уровень освоения ¹
		всего	в том числе:		
			в интерактивной форме	по дуальному обучению	
Тема 1.3. Шрифты	Лекции:	1			1,2,3
	1. Шрифты чертежные по ГОСТ – тип А, Б. Правила написания шрифта	1			
	Практические занятия	2			
	1. Выполнение чертежного шрифта типа Б	2			
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение типовых заданий	5	×	×	
Тема 1.4. Масштаб. Размеры.	Лекции:	2			1,2,3
	1. Понятие о масштабе	1			
	2. Правила нанесения размеров	1			
	Практические занятия	2			
	1. Вычерчивание модели в масштабе. Нанесение размеров	2			
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение типовых заданий	1	×	×	
Раздел 2. Чертежи в системе прямоугольных проекций		11			
Тема 2.1. Виды	Лекции:	2			1
	1. Виды. Количество видов на чертежах	2			
Тема 2.2. Проецирование предметов	Лекции:	2			1,2,3
	1. Проецирование предметов на три взаимно перпендикулярные плоскости проекций	2			
	Практические занятия	4			
	1. Построение трех проекций модели по аксонометрии	2			
	2. Построение по двум проекциям модели третьей проекции	2			

Раздел, тема дисциплины	Содержание дисциплины по видам учебной деятельности	Объем (в академ. часах)			Уровень освоения ¹
		всего	в том числе:		
			в интерактивной форме	по дуальному обучению	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение типовых заданий	3	×	×	
Раздел 3. Разрезы. Сечения		7			
Тема 3.1. Разрезы	Лекции:	1			1,2,3
	1. Общие сведения о разрезах. Назначение разрезов	1			
	Практические занятия	2			
	1. Выполнение чертежа модели с применением разрезов	2			
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение типовых заданий	2	×	×	
Тема 3.2. Сечения	Лекции:	1			1,3
	1. Общие сведения о сечениях.	1			
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение типовых заданий	1	×	×	
Раздел 4. АксонOMETрическое проецирование		11			
Тема 4.1. АксонOMETрические проекции	Лекции:	1			1
	1. Понятие аксонOMETрической проекции	1			
Тема 4.2. Изометрическая проекция	Лекции:	1			1,2,3
	1. Понятие изометрической проекции. Основы построения изометрической проекции	1			
	Практические занятия	2			
	1. Построение модели в изометрической проекции	2			

Раздел, тема дисциплины	Содержание дисциплины по видам учебной деятельности	Объем (в академ. часах)			Уровень освоения ¹
		всего	в том числе:		
			в интерактивной форме	по дуальному обучению	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение типовых заданий	3	×	×	
Тема 4.3. Диметрическая проекция	Лекции:	2			1,2
	1. Понятие диметрической проекции. Основы построения диметрической проекции	2			
	Практические занятия	2			
	1. Построение модели в диметрической проекции	2			
Раздел 5. Деление окружности		4			
Тема 5.1. Деление окружности на равные части	Лекции:	2			
	1. Приемы деления окружности на равные части	2			
	Практические занятия:	2			
	1. Вычерчивание детали с использованием приемов деления окружности на равные части	2			
Итого		52	-		

3 Условия реализации рабочей программы дисциплины

3.1 Оценочные и методические материалы дисциплины

Оценочные и методические материалы дисциплины приведены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины, доступ к которым открыт на официальном сайте института.

3.2 Фонд оценочных средств по дисциплине

Фонд оценочных средств по текущему контролю успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации приведены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины, доступ к которым открыт на официальном сайте института.

3.3 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная учебная литература

1. Абоносимов, О.А. Инженерная графика : учебное пособие / О.А. Абоносимов, С.И. Лазарев, В.И. Кочетов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2017. - 83 с. : ил. - Библиогр.: с. 79. - ISBN 978-5-8265-1692-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=498905> (Утверждено Учёным советом университета в качестве учебного пособия для студентов первого и второго курсов, обучающихся по специальностям: 05.03.06; 08.03.01; 11.03.01; 11.03.03; 11.03.04; 12.03.04; 13.03.01; 15.03.01; 15.03.02; 15.03.06; 15.03.05; 19.03.01, очной, заочной и очно-заочной форм обучения).

2. Кокошко, А.Ф. Инженерная графика : учебное пособие / А.Ф. Кокошко, С.А. Матюх. - Минск: РИПО, 2016. - 268 с. : ил. - (2-е изд., стер.). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-503-590-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463293> (Допущено Министерством образования Республики Беларусь в качестве учебного пособия для учащихся учреждений образования, реализующих образовательные программы среднего специального образования по направлениям образования «Оборудование», «Транспорт», «Приборы»).

3. Седова, Н.В. Инженерная графика : учебное пособие / Н.В. Седова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2017. - 82 с. : ил. - Библиогр.: с. 78. - ISBN 978-5-8265-1707-9; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=498953> (Утверждено Учёным советом университета в качестве учебного пособия для студентов-иностранцев, проходящих предвузовскую подготовку по направлениям инженерно-технической и технологической подготовки).

Дополнительная учебная литература

1. Жданова, Н.С. Основы дизайна и проектно-графического моделирования : учебное пособие / Н.С. Жданова. - Москва : Издательство «Флинта», 2017. - 197 с. : ил. - Библиогр.: с. 176-178. - ISBN 978-5-9765-3397-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482648>

2. Инженерная графика : учебное пособие / А.С. Борсяков, В.В. Ткач, С.В. Макеев, Е.С. Бунин ; науч. ред. А.С. Борсяков ; Министерство образования и науки РФ, Воронежский государственный университет инженерных технологий. - Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2016. - 57 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-00032-190-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481970>

3. Соловьева, Г.М. Инженерная графика: учебно-методическое пособие по оформлению графической части курсового и дипломного проектов / Г.М. Соловьева, С.А.

Смирнова ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2016. - 53 с. : ил. - Библиогр.: с. 40. - ISBN 978-5-8158-1686-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461643>

Периодическая литература

1. Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=journal_red&jid=487640 (Архив).
2. Дизайн. Искусство. Промышленность [Электронный ресурс]. - URL: https://elibrary.ru/title_about.asp?id=51244 (Архив).
3. Дизайн. Материалы. Технология [Текст]. - Фонд библиотеки ВИЭПП.
4. Ландшафтная архитектура [Текст]. - Архив фонда библиотеки ВИЭПП.
5. Ландшафтный дизайн [Текст]. - Фонд библиотеки ВИЭПП.

3.4 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети Интернет и информационных технологий, необходимых для освоения дисциплины

1. Научная электронная библиотека «Киберленинка». - URL: <http://cyberleninka.ru/>
2. Научная электронная библиотека. - URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
3. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE». - URL: <http://www.biblioclub.ru/>

Перечень программного обеспечения

1. ArchiCAD (бесплатная академическая лицензия, серийный номер:S9CGK-VESI8-MMIMN-5U8RN от 04.02.2020).
2. AutoCAD (бесплатная академическая лицензия, <https://www.autodesk.com/company/terms-of-use/ru/general-terms>).
3. CorelDRAW для учебных заведений (договор ООО «Компьютерные Информационные Системы» от 16.03.2015 N КИС -083-2015).
4. MicrosoftOfficeStandard 2016 (договор ООО «Компьютерные Информационные Системы» от 01.12.2015N КИС-485-2015, OPEN 93740388ZZE1606 2014-06-25).
5. MicrosoftWindows 10 Pro (договор ООО «Компьютерные Информационные Системы» от 01.12.2015 N КИС-485-2015, от 31.08.2017 N КИС-519-2017, от 21.11.2017 N КИС-837-2017, OPEN 98108561ZZE1903 2017-03-03, от 30.01.2020 N КИС-128-2020).
6. MicrosoftWindowsMultipointServerPremium 2012 (договор ООО «Компьютерные Информационные Системы» от 29.11.2012 N КИС-225-2012, OPEN 91258913ZZE1412 2012-12-05).
7. MicrosoftWindowsServer – Standard 2012 (договор ООО «Компьютерные Информационные Системы» от 29.11.2012 N КИС-225-2012, OPEN 91258913ZZE1412 2012-12-05).
8. MicrosoftWindowsServerStandardCore 2016 (договор ООО «Компьютерные Информационные Системы» от 28.02.2017N КИС-087-2017OPEN 98108561ZZE1903 2017-03-03).
9. MicrosoftWindows 8.1 (договор ООО «Компьютерные Информационные Системы» от 22.04.2015 N КИС-122-2015, OPEN 93740388ZZE1606 2014-06-25).
10. АИБС «МАРК-SQL» (версия 1.8 / ЗАО НПО «Информ-Система», договор N 18/2004-М от 18.02.2005, Лицензионное соглашение на использование АИБС «MARK SQL 1.8» N 100320050303 от 10.03.2005).

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. АИБС «МАРК-SQL» (база данных на 01.01.2020).

3.5 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для освоения дисциплины требуется кабинет «Дизайна», оснащенный мультимедийными средствами (проектор и др.), как для проведения лекций, так и для

проведения практических занятий. Практические занятия рекомендуется проводить в лаборатории «Компьютерного дизайна», оснащенной персональными компьютерами, информационным, программным и аппаратным обеспечением локальной компьютерной сети, информационным и программным обеспечением глобальной сети Интернет.

Организация образовательной деятельности по дисциплине посредством электронного обучения осуществляется с применением технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогического работника.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института.