

Министерство транспорта Тверской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Бологовский колледж»

«Согласовано»

Зам. директора по УР

ГБПОУ «Бологовский колледж»

 / С.М. Правдина

«31» 08 2022 г.

«Утверждаю»

Директор

ГБПОУ «Бологовский колледж»

В.С. Мищенко

«31» 08 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02. Компьютерная графика

для специальности

36.02.01 Ветеринария

г. Бологое
2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО при подготовке специалистов среднего звена на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего профессионального образования по специальности 36.02.01 Ветеринария, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины ЕН.02. Компьютерная графика.

Организатор – разработчик ГБПОУ «Бологовский колледж»

Разработчик: Балагура Михаил Юрьевич, преподаватель ГБПОУ «Бологовский колледж»

Рассмотрена на заседании предметно – цикловой комиссии преподавателей

Протокол № 1 от «31» 08. 2022 года

Председатель ПЦК:  /А.В. Зюзько/

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02. Компьютерная графика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 36.02.01 Ветеринария.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в естественнонаучном цикле.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.02. Компьютерная графика входит в математический и общий естественнонаучный цикл основной профессиональной образовательной программы по специальности 36.02.01 Ветеринария.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- создавать, загружать и сохранять графические изображения;
- печатать графические изображения;
- использовать текстовую информацию в графическом редакторе;
- редактировать детали изображения.
- выполнять основные манипуляции (редактирование, удаление, перемещение, копирование фрагментов изображения);
- управлять атрибутами изображения;
- эффективно использовать текстовые и графические редакторы при решении задач в сфере профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- типы графических изображений;
- форматы графических файлов;
- возможности современных графических редакторов;
- основы работы с графическим редактором;
- технологию работы с графической информатикой;
- технику создания различных изображений (документов, таблиц, рисунков);
- технику создания различных графических изображений с помощью специальных программных средств;
- особенности графики и макетирования на разных стадиях проектирования;
- технические и программные средства компьютерной графики.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

обязательная учебная нагрузка обучающегося 72 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе общими ОК, профессиональными (ПК), универсальными (УК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК.1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК.2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК.3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК.4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК.9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК.10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 1.1.	Контроль санитарного и зоогигиенического состояния объектов животноводства и кормов.
УК.1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК.2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК.3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК.4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК.5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК.6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК.7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК.8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	—
лабораторные занятия	—
практические занятия	36
контрольные работы	—
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	—
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	—
Итоговая аттестация в форме: дифференцированный зачет	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02. Компьютерная графика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовых работ (проект)	Объем часов	Уровень усвоения	Личностные результаты
Раздел 1. Теоретико-прикладные аспекты компьютерной графики		10		ЛР4, ЛР10, ЛР11, ЛР13, ЛР15
Тема 1.1. Основы компьютерной графики	<u>Содержание учебного материала:</u> Вводный инструктаж по технике безопасности в кабинете информатики. Определение и основные задачи компьютерной графики. История развития компьютерной (машинной) графики. Области применения компьютерной графики. Аппаратное обеспечение компьютерной графики. Видеоадаптер.	4	1	
	<u>Практические занятия:</u> ПЗ № 1. Подключение и работа с устройствами, работающими с растровыми изображениями.	2	2-3	
Тема 1.2. Представление и кодирование графической информации	<u>Содержание учебного материала:</u> Аналоговый и дискретный способы представления изображения. Кодирование графической информации. Пространственная дискретизация. Растровые изображения на экране монитора. Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB	2	1	
	<u>Практические занятия:</u> ПЗ № 2. Работа с разными форматами графических файлов, конвертирование файлов. Работа со стандартными приложениями операционной системы Windows.	2	2-3	
Раздел 2. Виды компьютерной графики		22		ЛР4, ЛР10, ЛР11, ЛР13, ЛР15

Тема 2.1. Растровая графика	<u>Содержание учебного материала:</u> Виды компьютерной графики. Растровая, векторная и фрактальная графика. Растровое представление изображений. Средства работы с растровыми изображениями (сканер, цифровая видеокамера и др.).	2	1	
	<u>Практические занятия:</u> ПЗ № 3. Использование средств работы с растровыми изображениями. Изменение размера изображения (реальный размер);	2	2-3	
	ПЗ № 4. Изменение и настройка разрешения различных устройств. Сжатие графических файлов.	2	2-3	
	<u>Содержание учебного материала:</u> Векторная графика, общие сведения. Элементы (объекты) векторной графики. Применение векторной графики. Векторная графика в Интернете.	4	1	
Тема 2.2. Векторная графика	<u>Практические занятия:</u> ПЗ № 5. Выделение отличий и преимуществ растровой и векторной графики.	2	2-3	
	ПЗ № 6. Применение средств для создания векторных изображений.	2	2-3	
	<u>Содержание учебного материала:</u> Понятие фрактала и история появления фрактальной графики. Геометрические фракталы. Алгебраические фракталы. Трехмерная графика. Основные понятия трехмерной графики. Программные средства обработки трехмерной графики.	4	1	
	<u>Практические занятия:</u> ПЗ № 7. Выделение основных характеристик различных видов графики.	2	2-3	
Раздел 3. Технология обработки графической информации	ПЗ № 8. Программные средства обработки трехмерной графики.	2	2-3	ЛР4, ЛР10, ЛР11, ЛР13, ЛР15
		40		
	<u>Содержание учебного материала:</u>	4	1	

Графика в офисных приложениях	Создание изображений в графических редакторах, входящем в состав офисных приложений. Векторная графика. Деловая графика. Создание готовых фигур, графиков, диаграмм, объектов StartArt, WordArt.			
	<u>Практические занятия:</u> ПЗ № 9. Вставка и обработка растровых изображений в текстовом документе.	2	2-3	
	ПЗ № 10. Построение схемы в виде графа с применением различных графических конструкций.	2	2-3	
	<u>Содержание учебного материала:</u> Компьютерные презентации. Создание презентации с помощью PowerPoint. Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологии. Рисунки и графические примитивы на слайдах. Анимация в презентации. Интерактивная презентация: переходы между слайдами, демонстрация презентации.	4	1	
Тема 3.2. Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологий	<u>Практические занятия:</u> ПЗ № 11. Создание презентации в PowerPoint.	2	2-3	
	ПЗ № 12. Применение анимации и интерактивной презентации.	2	2-3	
	<u>Содержание учебного материала:</u> Программные средства работы с растровыми изображениями – графические редакторы. Paint NET, Photo Editor, Gimp и др. Интерфейс и основные возможности графических редакторов. Рисование графических примитивов в растровых графических редакторах. Редактирование растровых изображений.	4	1	
	<u>Практические занятия:</u> ПЗ № 13. Создание изображений в Paint NET.	2	2-3	
Тема 3.3. Растровые графические редакторы	ПЗ № 14. Создание коллажа в Photo Editor.	2	2-3	
	<u>Содержание учебного материала:</u> Графический редактор векторной графики. Inkscape, Microsoft GIF Animator и др. Работа с объектами в векторных графических редакторах. Растровая и векторная анимация. Цифровое фото и видео	4	1	
	<u>Практические занятия:</u>	2	2-3	
		2	2-3	
Тема 3.4. Векторные графические редакторы		4	1	
		2	2-3	

Тема 3.5. Издательские системы	ПЗ № 15. Создание и редактирование графических изображений в графическом редакторе и в программах 3D моделирования.			
	ПЗ № 16. Создание логотипа.	2	2-3	
	<u>Содержание учебного материала:</u> Издательские системы. Создание различной печатной продукции.	2	1	
	<u>Практические занятия:</u> ПЗ № 17. Создание и оформление объявления, приглашения. ПЗ № 18. Итоговое занятие. Дифференцированный зачет.	2	2-3	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

Личностные результаты указываются в соответствии с программой воспитания по специальности 36.02.01 Ветеринария

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информационных технологий в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- автоматизированные рабочие места обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Компьютерная графика»

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры (объединенные в локальную сеть, доступ к интернету);
- мультимедиапроектор,
- экран,
- принтер,
- операционная система Windows 2010, стандартные приложения,
- офисные программы OpenOffice: Writer, Calc, Base, Impress, Draw, Math, (Microsoft: Word, Excel, PowerPoint, Publisher, Access);
- графические редакторы: GIMP, Paint.NET, Inkscape, Photo Editor и др.,
- программа для автоматизированного проектирования система КОМПАС-3D.

4.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Базовый курс PowerPoint. Изучаем Microsoft Office. - М.: Современная школа, 2018. – 248 с.
2. Безручко, В. Т. Презентации PowerPoint / В.Т. Безручко. - М.: Финансы и статистика, 2020. – 266 с.
3. Лазарев Дмитрий, Презентация. Лучше один раз увидеть! / Дмитрий Лазарев. - М.: Альпина Паблишер, 2019. – 224 с.
4. Харвей, Г. Excel 5.0 для "чайников"; Киев: Диалектика; Издание 2-е - М., 2019. – 366 с.
5. Александр Левин, "Excel Включая Excel 2007, 2010 и 2013-это очень просто!", 2018, изд. Питер, 4-е издание.

Дополнительные источники:

1. <https://support.office.com/ru-ru/office-training-center>
(Официальный сайт Microsoft Office)
2. <https://exceltable.com/uroki-excel/>
(ExcelTABLE работа с таблицами)
3. <https://dramtezi.ru/video-uroki/powerpoint-video-uroki.html>
(Видео уроки по Power Point)

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых профессиональных и общих компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – создавать, загружать и сохранять графические изображения; – печатать графические изображения; – использовать текстовую информацию в графическом редакторе; – редактировать детали изображения. – выполнять основные манипуляции (редактирование, удаление, перемещение, копирование фрагментов изображения); – управлять атрибутами изображения; – эффективно использовать текстовые и графические редакторы при решении задач в сфере профессиональной деятельности. 	<p>ОК.1 ОК.2 ОК.3 ОК.4 ОК.9 ОК.10 ПК 1.1.</p>	<p>Дифференцированный зачет Оценка выполнения практической работы Оценка ответов в ходе фронтального опроса Оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы Оценка выполнения индивидуальных проектных заданий</p>
знания:		
<ul style="list-style-type: none"> – типы графических изображений; – форматы графических файлов; – возможности современных графических редакторов; – основы работы с графическим редактором; – технологию работы с графической информатикой; – технику создания различных изображений (документов, таблиц, рисунков); – технику создания различных графических изображений с помощью специальных программных средств; – особенности графики и макетирования на разных стадиях проектирования; 		

– технические и программные средства компьютерной графики.		
--	--	--