


**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. Х.М. БЕРБЕКОВА»**

**Колледж дизайна
ИНСТИТУТА АРХИТЕКТУРЫ СТРОИТЕЛЬСТВА И ДИЗАЙНА**

УТВЕРЖДАЮ
Зам.директора ИАСиД по СПО

 /А. М. Канлов /

«28» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СОО.02.02 ИНФОРМАТИКА

Технический профиль

Программа подготовки специалистов среднего звена

**29.02.10 Конструирование, моделирование и технология изготовления
изделий легкой промышленности (по видам)**

Технический профиль

Среднее профессиональное образование

Квалификация выпускника

Технолог - конструктор

Очная форма обучения

Нальчик, 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «**Информатика**» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 29.02.10. Конструирование, моделирование и технология изготовления изделий легкой промышленности (по видам), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 14 июня 2022 г. N 443, учебного плана по программе подготовки специалистов среднего звена Конструирование, моделирование и технология изготовления изделий легкой промышленности (по видам).

Составитель: Кучмезова Л.Х., преподаватель

Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании ПЦК «Общеобразовательных и социально-гуманитарных дисциплин»

Протокол № 1 от «28» августа 2023г.

Председатель ПЦК  Теунова М.В.

Согласовано

Научная библиотека КБГУ,
отдел комплектования


(подпись)

Губжокова Н.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОО.02.02 ИНФОРМАТИКА

1.1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Информатика» является профильной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 29.02.10 Конструирование, моделирование и технология изготовления изделий легкой промышленности (по видам).

Учебная дисциплина «Информационные технологии» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 29.02.10 Конструирование, моделирование и технология изготовления изделий легкой промышленности (по видам). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК 1.4.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Изучение дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности; <p>Овладение универсальными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при 	<ul style="list-style-type: none"> - понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; <p>понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах</p>

	<p>решении жизненных проблем</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике 	
--	---	--

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных формах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитим- 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуко-
--	--	---

	<p>ность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности 	<p>вых данных при заданных параметрах дискретизации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; <p>выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпро-
--	--	---

		<p>граммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;
--	--	--

		<p>умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных;</p> <p>наполнять разработанную базу данных;</p> <p>умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <p>- уметь использовать компьютерно математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде</p>
<p>ПК 1.4. Создавать мудборды, трендборды с использованием актуальных дизайнерских решений и доносить идеи до клиента, в том числе с применением компьютерной графики.</p>	<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>работа с информацией:</p> <p>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>разработки коллажей для предоставления идей и концепций заказчику дизайна</p> <p>Умения:</p> <p>презентовать идеи и дизайнерские продукты заказчику; организовывать композиции на плоскости; владеть специальными или универсальными компьютер-</p>

	<p>представления;</p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности 	<p>ными программами для разработки и презентации дизайн-продукта</p> <p>Знания:</p> <p>современные концепции модного дизайна.</p>
--	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объём образовательной программы	
Основное содержание	51
В. т.ч.:	
Теоретическое обучение	47
Практические занятия	4
Профессионально-ориентированное содержание	46
Прикладной модуль	59
В. т.ч.:	
Теоретическое обучение	21
Практические занятия	38
Промежуточная аттестация (дифф. зачёт)	18
Консультации	2
ИТОГО	130

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СОО.02.02 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека		8	
Информация и информационная деятельность человека	Содержание учебного материала 1. Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование процессы информации Информация и информационные процессы	2	ОК 02
Тема 1.1. Подходы к измерению информации	Содержание учебного материала 1. Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). информации Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации	2	ОК 02
Тема 1.2. Компьютер и цифровое представление информации	Содержание учебного материала 1. Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. цифровое Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. представление Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение	2	ОК 02
Тема 1.3. Правовые нормы информационной деятельности	Содержание учебного материала 1. Проблема информационной безопасности. Методы обеспечения информационной безопасности: правовые, организационно-технические, экономические. Проблема информационного неравенства. Право и этика в сети Интернет.	2	ОК 02
Раздел 2. Информация и информационные процессы		27	ОК 02
Тема 2.1. Арифметические	Содержание учебного материала	6	

и логические основы компьютера			
--------------------------------	--	--	--

	1. Общее представление о системах счисления. Представление информации в компьютере. Системы счисления, используемые в компьютере: двоичная, восьмеричная, шестнадцатеричная. 2. Простые и составные логические выражения. Логические операции: дизъюнкция, конъюнкция, инверсия, импликация, эквиваленция. Базовые логические элементы. 3. Основные законы преобразования алгебры логики. Построение таблиц истинности		ОК 02
Тема 2.2. Моделирование как метод познания	Содержание учебного материала 1. Понятие модели. Формы представления моделей. Формализация 2. Системный подход в моделировании. Понятие системы. Основные типы информационных моделей. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере	8	ОК 02
Тема 2.3. Основы алгоритмизации	Содержание учебного материала 1. Понятие алгоритма и его свойства. Виды алгоритмов. 2. Графическая реализация алгоритмов Блок-схемы. 3. Примеры построения алгоритмов.	6	ОК 01
Тема 2.4. Этапы решения задач с использованием компьютера	Содержание учебного материала 1. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов 2. Этапы решения прикладной задачи с использованием компьютера	2	ОК 02
Тема 2.5. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров	1. Хранение, поиск и передача информации. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации	2	ОК 02
Тема 2.6. Управление процессами	Содержание учебного материала 1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Структура и классификация информационных систем. Понятие жизненного цикла информационной системы. Примеры информационных систем.	2	ОК 02
	Рубежный контроль №1	1	
Раздел 3. Средства информационно-коммуникационных технологий		16	

Тема 3.1. Архитектура и структура компьютера	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	1. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.		
Тема 3.2. Программное обеспечение компьютера.	Содержание учебного материала	4	ОК 02
	1. Общая характеристика программных средств. Классификация программных средств. Состав системного программного обеспечения. Состав прикладного программного обеспечения. Операционная система.		
	2. Файловая система операционной системы Windows		
	Практические занятия	3	
	1. Операционная система Windows.		
	2. Работа с программным обеспечением персонального компьютера.		
Тема 3.3. Объединение компьютеров в локальную сеть	Содержание учебного материала	5	ОК 01 ОК 02
	1. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.		
Тема 3.4. Защита информации	Содержание учебного материала	2	ОК 01
	1. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение		

	2. Антивирусная защита информации. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.		ОК 01
Практико-ориентированное содержание			
Раздел 4. Прикладной модуль. Технологии создания и преобразования информационных объектов. Информационные объекты в реставрационной деятельности		46	
Тема 4.1. Текстовый процессор	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ПК1.4.
	1. Текстовые редакторы и процессоры. Основные функции текстовых редакторов. Блокнот. Текстовый процессор WordPad. Назначение и функциональные особенности текстового процессора MSWord.		
	2. Технология создания документов в текстовом процессоре MSWord. Окно программы. Запуск программы. Сохранение файлов. Структура страницы документа MSWord на экране. Режимы отображения документа MSWord на экране. Настройка экрана.		
	Практические занятия	14	
	1. Общий вид - окно программы Word		
	2.Использование автозамены. Ввод специальных символов.		
	3. Основные приемы составления таблиц.		
	4.Создание сложных таблиц методом рисования.		
	6.Создание диаграмм на основе таблиц.		

	7.Создание графических объектов и объектов WordArt.		
	Рубежный контроль №2		
Тема 4.2. Обработка графической информации	Содержание учебного материала	4	ОК 02
	1. Понятия компьютерной графики. Растровая графика. Векторная графика. Основные понятия трехмерной графики. Программные средства обработки трехмерной графики.		ПК 1.4.
	2. Технология создания и обработки графических изображений. Разрешающая способность графических изображений. Масштабирование изображений. Цветовые модели, системы соответствия цветов и режимов. Форматы графических файлов.		
	Практические занятия	7	
	1. Создание векторного графического изображения .		
	2. Создание растрового графического изображения.		
Тема 4.3. Табличный процессор	3. Создание интегрированного документа.		
	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ПК1.4.
	1. Программные средства и технологии обработки числовой информации. Назначения и основные функции Excel. Основные объекты электронных таблиц: рабочая книга, лист, строка, столбец, ячейка, диапазон ячеек.		
	2. Технология создания табличного документа средствами программы Excel. Ввод, редактирование и форматирование структуры таблицы и данных. Типы данных. Форматы представления числовых данных. Автоматизация ввода данных.		
	Практические занятия	6	
	1. Общий вид окна программы Excel. Типы данных, используемых в Excel.		
Тема 4.4 Системы управления базами данных	2. Построение диаграмм		ПК1.4. ОК 02
	3. Формулы в MSExcel		
	Содержание учебного материала	1	
	1. Понятие базы данных. Структура базы данных. Простейшие базы данных. Свойства полей, типы полей. Поля уникальные и ключевые. Связанные таблицы. Схема данных.		
	2. Технология создания реляционных баз данных средствами СУБД Access. Объекты СУБД Access. Создание таблиц. Создание запросов. Создание форм. Создание отчетов..		
	Практические занятия	3	
Тема 4.5. Программа создания презентаций	1. База данных как основа информационной системы		ОК 02 ПК1.4.
	2. Создание межтабличных связей		
	Рубежный контроль №1		
Тема 4.5. Программа создания презентаций	Содержание учебного материала	1	ОК 02
	Понятие презентации. Основные правила создания презентации. Разработка проекта презентации. Этапы разработки мультимедийной презентации. Интерфейс программы Microsoft Office PowerPoint .		ПК1.4.

	Создание слайдов. Применение к слайду нового макета. Добавление клипа, рисунков и других объектов. Добавление переходов, гиперссылок и анимации.		
	Практические занятия	6	
	1. Технология создания презентаций		
	2. Ввод и художественное оформление текста.		
	3. Основные способы редактирования и форматирования презентаций.		
	4. Использование анимации на слайдах. Гиперссылки.		
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии.		13	
Тема 5.1. Технические средства телекоммуникационных технологий	Содержание учебного материала	6	ОК 02
	1. Информационная технология. Цель информационной технологии. Средства телекоммуникационных технологий. Глобальная сеть. Каналы связи. Способы телекоммуникаций в интернете между пользователями.		
	2. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер		
Тема 5.2. Программные средства телекоммуникационных технологий	Содержание учебного материала	5	ОК 02 ОК 01
	1. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях, программное обеспечение для просмотра веб-сайтов, поисковые каталоги, язык гипертекстовой разметки HTML, HTML-редакторы.		
	Практические занятия	2	
	1. Электронная почта и телеконференции		
	2. Поиск информации в сети Интернет		
	Рубежный контроль № 2		
	Промежуточная аттестация	18	
	Консультация	2	
	Всего часов	130	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины требует наличия учебной компьютерной лаборатории информатики.

Оборудование компьютерной лаборатории:

- Посадочные места по количеству обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Маркерная доска;
- Учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- Компьютеры по количеству обучающихся;
- Локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- Системное и прикладное программное обеспечение;
- Антивирусное программное обеспечение;
- Специализированное программное обеспечение;
- Мультимедиапроектор
- Интерактивная доска/панель/экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

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

Основные источники:

1. *Советов, Б. Я.* Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511557>
2. *Гаврилов, М. В.* Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510331>

Дополнительные источники:

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева, О. И. Титова. — 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2019. — 416 с.
https://fileskachat.com/file/67682_22968217d1a094b4e8fa02ef03a02a48.html

2. Компьютерная графика и дизайн: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы начального профессионального образования / В. Т. Тозик, Л. М. Корпан. - 7-е изд., стер. - Москва: Академия, 2017. - 200, [1] с.: ил., табл.; 22 см. - (Профессиональное образование).; ISBN 978-5-4468-4134-9.

3. Официальный учебный курс AdobePhotoshop CC 2018: Classroom in a Book Витько Н.Л. Эксмо, 2018 г

4. Официальный учебный курс AdobeIllustrator CC 2018 на практике Эксмо, 2018 г

Интернет-ресурсы:

1. Электронная библиотека МГУ [Электронный ресурс] .- Режим доступа: <http://www.nbmgu.ru/publicdb/>
2. Библиотека студента [Электронные учебные пособия] – Режим доступа: <http://www.abc.vvsu.ru/>
3. Евгений Попов и Зинаида Лукьянова/ <https://photoshop-master.ru>
4. Руководство пользователя AdobeIllustrator / <https://helpx.adobe.com/ru/illustrator/user-guide.html>
5. Уроки SketchUp для начинающих / <https://gsketchup.ru/uroki/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая\Профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК01	Тема 2.3 Тема 3.3 Тема 3.4	Решение проблемно-ситуационных задач Тестирование Коллоквиум
ОК02	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 3.1	
ОК01	Тема 4.1 Тема 4.2 Тема 4.3 Тема 5.1 Тема 5.2	Выполнение практических заданий
ОК02	Тема 3.2 Тема 3.2 Тема 4.1 Тема 4.2 Тема 4.3 Тема 4.4 Тема 4.5 Тема 5.2	
ОК01 ОК 02 ПК 1.4.	Тема 4.1 Тема 4.2 Тема 4.3 Тема 4.4 Тема 4.5	Экзамен