

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кислова Наталья Николаевна
Должность: Проректор по УМР и качеству образования
Дата подписания: 21.07.2021
Уникальный программный ключ:
52802513f5b14a975b7e9b13008093d5726b159bf6064f865ae65b96a966c035

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Самарский государственный социально-педагогический университет»

Кафедра информационно-коммуникационных технологий в образовании

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМР и КО,
председатель УМС СГСПУ

 Н.Н. Кислова

МОДУЛЬ "ПРОЕКТИРОВОЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ (ОБУЧЕНИЕ ИНФОРМАТИКЕ)"

Компьютерная графика и основы обработки цифровых рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Информационно-коммуникационных технологий в образовании		
Учебный план	ФЭУС-620ЭИз(5г6м).plx Направленность подготовки: «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» Направленность (профиль) «Экономика» и «Информатика»		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	заочная		
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		зачеты с оценкой 8	
аудиторные занятия	12		
самостоятельная работа	92		
часы на контроль	4		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	8(4.2)		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД
Вид занятий				
Практические занятия	12	12	12	12
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	92	92	92	92
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Направление подготовки 44.03.05: педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль)
«Экономика» и «Информатика»

Рабочая программа дисциплины «Компьютерная графика и основы обработки цифровых изображений»

Программу составил(и):

Семенова Наталья Николаевна

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

Рабочая программа дисциплины

Компьютерная графика и основы обработки цифровых изображений

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 125)

составлена на основании учебного плана:

Направленность подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) «Экономика» и «Информатика»

утвержденного учёным советом вуза от 30.08.2019 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информационно-коммуникационных технологий в образовании

Протокол от 27.08.2019 г. №1

Зав. кафедрой О.Ф. Брыксина

Начальник УОП



Н.А. Доманина

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель изучения дисциплины:

сформировать заданные ОПОП ВО аспекты компетенций.

Задачи изучения дисциплины:

сформировать запланированные образовательные результаты.

Область профессиональной деятельности:

01 Образование и наука (в сфере начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования; в сфере научных исследований)

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б1.О.03

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Содержание дисциплины базируется на материале:

освоенном в курсе «Теоретические основы информатики», а также на в школьном курсе «Информатика».

2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Б1.О.07.09 Методика обучения информатике

Б1.О.07.10 Организация проектной деятельности обучающихся с использованием информационно-коммуникационных

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1. Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации образовательного процесса по предмету

ПК-1.1. Умеет реализовывать образовательную программу по предмету с учетом специфики содержания, методов и инструментов соответствующей области научного знания

Умеет:

работать с программными средствами компьютерной графики используемыми в учебном процессе для организации практических занятий по созданию и обработке цифровых изображений;

демонстрировать значимость навыков работы с компьютерной графикой для решения широкого круга учебных и профессиональных задач.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Интер акт.
	Раздел 1. Основы компьютерной графики		12/92	
1.1	Кодирование графической информации /Пр/	8	2	
1.2	Кодирование графической информации /Ср/	8	22	
1.3	Виды компьютерной графики /Пр/	8	2	
1.4	Виды компьютерной графики /Ср/	8	20	
	Раздел 2. Создание и обработка цифровых изображений			
2.1	Сферы применения компьютерной графики /Пр/	8	2	
2.2	Сферы применения компьютерной графики /Ср/	8	20	
2.3	Создание и обработка цифровых изображений /Пр/	8	6	4
2.4	Создание и обработка цифровых изображений /Ср/	8	28	

5. Оценочные и методические материалы по дисциплине (модулю)

5.1. Содержание аудиторной работы по дисциплине (модулю)

Практическое занятие (лекция, лабораторная работа и т.п.) № ___

Название темы учебного занятия

Тема «Кодирование графической информации»

Вопросы и задания

- Разработка ментальной карты «Кодирование графической информации» на Web-сервисе.

<p>Ресурсы https://lms.sgspsu.ru/mod/page/view.php?id=13260 Тема «Виды компьютерной графики» Вопросы и задания</p> <ul style="list-style-type: none"> • Разработка интерактивного рабочего листа для обучающихся с заданиям по видам компьютерной графики <p>Ресурсы https://lms.sgspsu.ru/mod/page/view.php?id=13260 Тема «Сферы применения компьютерной графики» Вопросы и задания</p> <ul style="list-style-type: none"> • Совместная работа над ментальной картой «Сферы применения компьютерной графике» <p>Ресурсы https://lms.sgspsu.ru/mod/page/view.php?id=13260 Тема «Создание и обработка цифровых изображений» Вопросы и задания</p> <ul style="list-style-type: none"> • Лабораторные работы в графических редакторах Gimp и Inkscape. <p>Ресурсы https://lms.sgspsu.ru/mod/page/view.php?id=13260</p>			
5.2. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)			
Содержание обязательной самостоятельной работы по дисциплине			
№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов	Продукты деятельности
1	Кодирование графической информации	Разработка аннотированного каталога интернет-ресурсов для самостоятельной работы обучающихся по теме «Компьютерная графика»	Каталог ресурсов в документе с общим доступом
2	Кодирование графической информации	Разработка формы опросника с использованием систем развития критического мышления по теме «Кодирование графической информации»	Опросная форма
3	Кодирование графической информации	Лабораторная работа «Глубина цвета и информационный объем файла»	Отчет в документе с общим доступом
4	Виды компьютерной графики	Проведение сравнительного анализа растровой и векторной графики	Презентация
5	Виды компьютерной графики	Разработка аннотированного каталога программных продуктов и интернет-сервисов по работе с различными видами графики	Каталог интернет-сервисов в документе с общим доступом.
6	Сферы применения компьютерной графики	Разработка веб-квеста для обучающихся по теме «Мир цифровой фотографии»	Материалы и задания веб-квеста представлены на персональном сайте (google-сайт), либо в блоге (blogger)
7	Сферы применения компьютерной графики	Индивидуальная работа, разработка инфографики по конкретной сфере применения компьютерной графики	Инфографика на web-сервисе: <ul style="list-style-type: none"> • Piktochart • Infogram • Canva
8	Создание и обработка цифровых изображений	Разработка презентации по теме «Принципы работы цифрового фотоаппарата»	Презентация на открытом web-сервисе: <ul style="list-style-type: none"> • Google-презентации; • Prezi.com Powtoon.com
9	Создание и обработка цифровых изображений	Создание альбома авторских фотографий в различных жанрах	Альбом, размещенный в открытом доступе на одном из сервисов публикации изображений: <ul style="list-style-type: none"> • Google-фото; • Instagram.com; • Fotokto.ru
Содержание самостоятельной работы по дисциплине на выбор студента			

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов	Продукты деятельности
1	Кодирование графической информации	Подбор коллекции видеоресурсов по теме «Компьютерное представление цвета»	Тематический плей-лист на сервисе youtube.com
2	Виды компьютерной графики	Разработка обучающей презентации по любому интернет-сервису/программному продукту для работы с компьютерной графикой	Презентация с общим доступом на Web-сервисе
3	Сферы применения компьютерной графики	Разработка презентации по одной из тем: «CGI-графика, кинематограф и анимация»; «Компьютерные игры и графический интерфейс пользовате-ля»; «Компьютерная графика в рекламе»; «Цифровая живопись».	Презентация на открытом web-сервисе: <ul style="list-style-type: none"> Слайдовая презентация; Prezi.com; Powtoon.com.
4	Создание и обработка цифровых изображений	Разработка интерактивного иллюстрированного пособия для обучающихся «Советы по созданию фотографий»	Интерактивный журнал на сервисе calameo.com
5	Создание и обработка цифровых изображений	Разработка трёхмерной модели в программном продукте Blender	Файл проекта в программном продукте Blender

5.3.Образовательные технологии

При организации изучения дисциплины будут использованы следующие образовательные технологии: информационно-коммуникационные технологии, технология организации самостоятельной работы, технология рефлексивного обучения, технология модульного обучения, технология игрового обучения, технологии групповой дискуссии, интерактивные технологии, технология проблемного обучения, технология организации учебно-исследовательской деятельности, технология проектного обучения, технология развития критического мышления.

5.4. Текущий контроль, промежуточный контроль и промежуточная аттестация

Балльно-рейтинговая карта дисциплины оформлена как приложение к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен отдельным документом.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л1.1	Е.А.Ваншина, Н.А. Северюхина, С.В. Хазова	Компьютерная графика: практикум/ [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=259364&sr=1	Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ОГУ, 2014. – 98с.
Л1.2	Г.Х. Гумерова	Основы компьютерной графики: учебное пособие Режим доступа:	М-во образ. и науки России, Казан. нац. исслед. технол. ун-т. – Казань:
Л1.3	Н.В. Майстренко, А.В. Майстренко.	Мультимедийные технологии в информационных системах: учебное пособие [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=444959&sr=1	Тамбов: ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015.

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л2.1	А.И. Митин, Н.В. Свертилова	Компьютерная графика: справочно-методическое пособие Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=443902&sr=1	М.- Берлин: Директ-Медиа, 2015. – 251с.
Л2.2	Молочков В.П	Основы фотографии [Электронный ресурс] – Режим доступа:	М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2015.

6.2 Перечень программного обеспечения

- Acrobat Reader DC
- Dr.Web Desktop Security Suite, Dr.Web Server Security Suite

- GIMP
- Microsoft Office 2016 Professional Plus (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)
- Microsoft Office 365 Pro Plus - subscription license (12 month) (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher, Skype for Business, OneDrive, SharePoint Online)
- Microsoft Windows 10 Education
- Microsoft Windows 7/8.1 Professional
- XnView
- Архиватор 7-Zip
- Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»
6.3 Перечень информационных справочных систем
- Информационно-образовательная программа «Росметод»
- СПС «ГАРАНТ-Аналитик»
- СПС «Консультант-Плюс»
- Elsevier (база данных «Freedom Collection» и коллекции электронных книг «Freedom Collection eBook collection»,
- SCOPUS издательства Elsevier
- SpringerNature (национальная подписка на полнотекстовые ресурсы)
- База данных международных индексов научного цитирования Web of Science
- БД «Polpred.com. Обзор СМИ»
- УИС РОССИЯ
- ЭБС «E-LIBRARY.RU»
- ЭБС «РУКОНТ» (Контекстум)
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
- ЭБС «ЮРАЙТ» (Коллекция Легендарные книги)
- ЭБС «IPRbooks»

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал. Оснащенность: ПК-4шт., Принтер-1шт., Телефон-1шт., Письменный стол-4 шт., Парты-2 шт.
7.2	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитория. Оснащенность: Меловая доска-1шт., Комплект учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран).

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Работа над теоретическим материалом происходит кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю.

Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с информационными источниками в разных форматах.

Также в процессе изучения дисциплины методические рекомендации могут быть изданы отдельным документом.

Балльно-рейтинговая карта дисциплины «Компьютерная графика и основы обработки цифровых изображений»

Курс 4 Семестр 8

Вид контроля		Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Раздел 1. Основы компьютерной графики			
Текущий контроль по разделу:			
1	Аудиторная работа	8	10
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	10	15
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор студента)	4	10
Контрольное мероприятие по разделу		8	15
Промежуточный контроль		30	50
Раздел 2. Создание и обработка цифровых изображений			
Текущий контроль по разделу:			
1	Аудиторная работа	8	15
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	6	10
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор студента)	4	10
Контрольное мероприятие по разделу		8	15
Промежуточный контроль		26	50
Промежуточная аттестация			
Итого:		56	100

Виды контроля	Перечень или примеры заданий, критерии оценки и количество баллов	Темы для изучения и образовательные результаты
Текущий контроль по разделу «Наименование раздела»		
1	<p>Аудиторная работа</p> <p>Мозговой штурм с построением ментальной карты «Кодирование графической информации» (работа в микрогруппах). Критерии оценивания (max 3 балла):</p> <ul style="list-style-type: none"> • глубина отражения содержания сути проблемы; • высокий уровень структуризации материала; • заметки к вершинам позволяют однозначно идентифицировать объект и/или его свойства; • информация в поле заметок содержит лаконичные и достоверные сведения; • адекватность использования нетекстовых компонентов; • корректность цитирования источников; • наличие ассоциативных связей и семантическая насыщенность; • высокий уровень технологичности карты (использование возможностей сервиса: 	<p>Тема: «Кодирование графической информации»</p> <p>Образовательные результаты:</p> <p>Умеет:</p> <p>работать с программными средствами компьютерной графики используемыми в учебном процессе для организации практических занятий по созданию и обработке цифровых изображений;</p> <p>демонстрировать значимость навыков работы с компьютерной графикой для решения широкого круга учебных и профессиональных задач.</p>

		наличие гиперссылок, использование цветовых решений и т.п.).	
		<p>Разработка интерактивного рабочего листа для обучающихся по теме «Виды компьютерной графики» (работа в парах).</p> <p>Критерии оценивания (max 4 балла):</p> <ul style="list-style-type: none"> • корректно сформулирована постановка задачи; • задание направлено на формирование у обучающихся знаний по теме «Виды компьютерной графики»; <p>задание имеет аналитический/поисково-исследовательский характер.</p>	<p>Тема: «Виды компьютерной графики»</p> <p>Образовательные результаты:</p> <p>Умеет:</p> <p>работать с программными средствами компьютерной графики используемыми в учебном процессе для организации практических занятий по созданию и обработке цифровых изображений;</p> <p>демонстрировать значимость навыков работы с компьютерной графикой для решения широкого круга учебных и профессиональных задач.</p>
2	Самостоятельная работа (обязательные формы)	<p>Лабораторная работа «Глубина цвета и объем изображения» (индивидуальная работа)</p> <p>Критерии оценивания (max 3 балл):</p> <ul style="list-style-type: none"> • проведен эксперимент в графическом редакторе по выявлению зависимости информационного объема изображения от глубины цвета; • ход эксперимента и наблюдения зафиксированы в табличном документе; • сделан аргументированный вывод о зависимости информационного объема графического файла от глубины цвета изображения. <p>Разработка аннотированного каталога интернет-ресурсов для самостоятельной работы обучающихся по теме «Компьютерная графика» (работа в парах).</p> <p>Критерии оценивания (max 3 балла):</p> <ul style="list-style-type: none"> • в каталоге введены тематические рубрики; структура каталога обеспечивает его прозрачность; • умение выявить общее и частное, располагать ресурсы в определенной логике (по степени охвата предметного поля, логике исследования проблемы или изучения темы...); • в предлагаемых источниках содержится информация по ключевым понятиям темы (проблемы исследования); • ресурсы содержат материалы, доступные по восприятию для целевой аудитории и соответствуют профессиональной сфере деятельности; • каталог в целом содержит исчерпывающую информацию по проблеме исследования; • ресурсы содержат информацию различного вида (схемы, таблицы, графики, картинки, видео, тесты и др.) <p>Разработка формы опросника для обучающихся с использованием систем развития критического мышления (Ромашка Блума, Кубик Блума и др.) по теме «Кодирование графической информации» (работа в парах).</p>	<p>Тема: «Кодирование графической информации»</p> <p>Образовательные результаты:</p> <p>Умеет:</p> <p>работать с программными средствами компьютерной графики используемыми в учебном процессе для организации практических занятий по созданию и обработке цифровых изображений;</p> <p>демонстрировать значимость навыков работы с компьютерной графикой для решения широкого круга учебных и профессиональных задач.</p>

		<p>Критерии оценивания (max 4 балла):</p> <ul style="list-style-type: none"> • содержание каждого вопроса органично сочетается с выбранным типом (соответствует выбранному типу); • в форме присутствуют вопросы разных типов; • формулировка вопросов лаконична, исключает двусмысленность, ориентирует отвечающего на искренние ответы; • вопросы в форме сформулированы верно с точки зрения правил русского языка, нет орфографических и пунктуационных ошибок; • комментарии к вопросам априори настраивают на вдумчивые ответы, показывая значимость ответов респондента и благожелательный к нему настрой. 	
		<p>Проведение сравнительного анализа растровой и векторной графики и оформление результата анализа в виде презентации (индивидуальная работа) Критерии оценивания (max 4 балла):</p> <ul style="list-style-type: none"> • представленные в презентации материалы соответствуют теме (проблеме исследования); • приведены не менее 10 категорий сравнения растровой и векторной графики; • сформулирована ключевая идея, сделаны выводы о сферах применения каждого вида компьютерной графики; • выдержана структура презентации, стиль соответствует проблеме (теме) исследования; • текст лаконичен, "дозирован" по объему и емко по содержанию, отражает авторскую позицию; • выбраны достоверные источники информации, есть ссылки на источники; • размещение на слайдах презентации объектов различного типа (схем, диаграмм, рисунков, видео и аудиоматериалов и т.д.); • используемые выразительные средства соответствуют представляемой информации (раскрывают, дополняют, конкретизируют). 	<p>Тема: «Виды компьютерной графики» Образовательные результаты: Умеет: работать с программными средствами компьютерной графики используемыми в учебном процессе для организации практических занятий по созданию и обработке цифровых изображений; демонстрировать значимость навыков работы с компьютерной графикой для решения широкого круга учебных и профессиональных задач.</p>
		<p>Разработка аннотированного каталога программных продуктов и интернет-сервисов для работы с различными видами компьютерной графики (работа в парах). Критерии оценивания (max 4 балла):</p> <ul style="list-style-type: none"> • в каталоге введены тематические рубрики; структура каталога обеспечивает его прозрачность; • умение выявить общее и частное, располагать ресурсы в определенной логике (по степени охвата предметного поля, логике исследования проблемы или изучения темы...); • в предлагаемых источниках содержится информация по ключевым понятиям темы (проблемы исследования); • ресурсы содержат материалы, доступные по восприятию для целевой аудитории и соответствуют профессиональной сфере деятельности; • каталог в целом содержит исчерпывающую информацию по проблеме исследования; 	

		<ul style="list-style-type: none"> ресурсы содержат информацию различного вида (схемы, таблицы, графики, картинки, видео, тесты и др.) 	
3	Самостоятельная работа (на выбор студента)	<p>Подбор коллекции видеоресурсов по теме «Компьютерное представление цвета» и создание тематического плей-листа на сервисе youtube.com (индивидуальная работа). Критерии оценивания (max 5 баллов):</p> <ul style="list-style-type: none"> содержание плей-листа соответствует заявленной тематике; для плей-листа подобрано название; отобрано не менее 10 видеороликов соответствующего содержания; ссылка на канал размещена в открытом доступе, получены первые отклики. <p>Разработка презентации-инструкции по любому интернет-сервису/программному продукту для работы с компьютерной графикой (индивидуальная работа) Критерии оценивания (max 5 баллов):</p> <ul style="list-style-type: none"> сформулирована ключевая идея и дидактический потенциал использования сервиса; представленные в презентации рекомендации соответствуют алгоритму применения сервиса; раскрыты основные возможности сервиса; текст лаконичен, "дозирован" по объему и емок по содержанию; <p>выдержана структура презентации, стиль соответствует алгоритму работы с сервисом;</p>	<p>Тема: «Кодирование графической информации» Образовательные результаты: Умеет: работать с программными средствами компьютерной графики используемыми в учебном процессе для организации практических занятий по созданию и обработке цифровых изображений; демонстрировать значимость навыков работы с компьютерной графикой для решения широкого круга учебных и профессиональных задач.</p>
Контрольное мероприятие по разделу		Итоговое тестирование по разделу	
Текущий контроль по разделу «Наименование раздела»			
1	Аудиторная работа	<p>Мозговой штурм в формате World café с последующей визуализацией результатов обсуждения в виде ментальной карты. Темы мозгового штурма:</p> <ul style="list-style-type: none"> «Перспективы развития и применения 3D-графики и 3D-моделирования»; «Особенности деловой и научной графики»; «Цифровая живопись – искусство или нет?» <p>(групповая работа)</p> <p>Критерии оценивания (max 3 балла): Критерии оценивания (max):</p> <ul style="list-style-type: none"> глубина отражения содержания сути проблемы; высокий уровень структуризации материала; заметки к вершинам позволяют однозначно идентифицировать объект и/или его свойства; информация в поле заметок содержит лаконичные и достоверные сведения; адекватность использования нетекстовых компонентов; корректность цитирования источников; наличие ассоциативных связей и семантическая насыщенность; высокий уровень технологичности карты (использование возможностей сервиса); наличие гиперссылок, использование цветовых решений и т.п.). 	<p>Тема: «Сферы применения компьютерной графики» Образовательные результаты: Умеет: работать с программными средствами компьютерной графики используемыми в учебном процессе для организации практических занятий по созданию и обработке цифровых изображений; демонстрировать значимость навыков работы с компьютерной графикой для решения широкого круга учебных и профессиональных задач.</p>

		<p>Разработка инфографики на тему «Компьютерная графика и сферы ее применения» (работа в парах). Критерии оценивания (max 3 балла)</p> <ul style="list-style-type: none"> • наличие фокусного элемента; • релевантность образов; • уместное и корректное использование диаграмм; • наличие повторяющихся элементов; • высокое качество изображений; <p>целостность дизайна.</p>	
		<p>Выполнение практических работ в векторном графическом редакторе Inkscape (индивидуальная работа). Тематика практических работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Работа с контурами и градиентами»; • «Создание объемных фигур» • «Разработка логотипа/набора иконок для презентации» <p>Критерии оценивания (max 2 балла):</p> <ul style="list-style-type: none"> • студент демонстрирует знание основных объектов векторной графики в редакторе Inkscape; • студент демонстрирует умение работать с контурами, использует различные инструменты деформации контуров; • студент демонстрирует умение работать с различными инструментами заливки фигур в редакторе Inkscape; • студент демонстрирует умение создавать объемные фигуры в векторном графическом редакторе. <p>Выполнение практических работ в растровом графическом редакторе Gimp (индивидуальная работа). Тематика практических работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Работа со слоями»; • «Художественная обработка фотографий»; • «Основы фотомонтажа». <p>Критерии оценивания (max 2 балла):</p> <ul style="list-style-type: none"> • студент демонстрирует знание основных инструментов растрового графического редактора Gimp; • студент демонстрирует умение работать со слоями: создавать, редактировать, объединять слои; • студент демонстрирует знание основных художественных фильтров редактора Gimp, а также умение преобразовывать изображение посредством использования различных инструментов. 	<p>Тема: «Создание и обработка цифровых изображений» Образовательные результаты: Умеет: работать с программными средствами компьютерной графики используемыми в учебном процессе для организации практических занятий по созданию и обработке цифровых изображений; демонстрировать значимость навыков работы с компьютерной графикой для решения широкого круга учебных и профессиональных задач.</p>
2	Самостоятельная работа (обязательные формы)	<p>Разработка веб-квеста для обучающихся по теме «Мир цифровой фотографии». Материалы и задания веб-квеста представлены на персональном сайте (google-сайт),</p>	<p>Тема: «Сферы применения компьютерной графики»</p>

		<p>либо в блоге (blogger) (работа в микро-группах). Критерии оценивания (max 7 баллов):</p> <ul style="list-style-type: none"> • в квесте должна присутствовать единая сюжетная линия, продумана драматургия, способствующая повышению мотивации учащихся к учению; • имеются четкие инструкции для обучающихся; • задания направлены на формирование метапредметных результатов; • установлено соответствие между метапредметными результатами и видами деятельности обучающихся; • формулировка образовательных результатов соответствует требованиям ФГОС; • задания квеста имеют разноуровневый характер; • предусмотрена форма контроля способа деятельности обучающихся; • текст заданий лаконичен, «дозирован» по объему и емко по содержанию, отражает содержание деятельности и целесообразность использования гаджетов; • выбраны достоверные источники информации, есть ссылки на источники; <p>отсутствуют стилистические, пунктуационные и орфографические ошибки.</p>	<p>Образовательные результаты: Умеет: работать с программными средствами компьютерной графики используемыми в учебном процессе для организации практических занятий по созданию и обработке цифровых изображений; демонстрировать значимость навыков работы с компьютерной графикой для решения широкого круга учебных и профессиональных задач.</p>
		<p>Разработка презентации для обучающихся (для организации занятия фотокружка) по теме «Принципы работы цифрового фотоаппарата» (индивидуальная работа). Критерии оценивания (max 4 балла):</p> <ul style="list-style-type: none"> • представленные в презентации материалы соответствуют теме (проблеме исследования); • сформулирована ключевая идея, сделаны выводы; • выдержана структура презентации, стиль соответствует проблеме (теме) исследования; • текст лаконичен, "дозирован" по объему и емко по содержанию, отражает авторскую позицию; • выбраны достоверные источники информации, есть ссылки на источники; • размещение на слайдах презентации объектов различного типа (схем, диаграмм, рисунков, видео и аудиоматериалов и т.д.); • используемые выразительные средства соответствуют представляемой информации (раскрывают, дополняют, конкретизируют). <p>Создание альбома авторских фотографий в различных жанрах. Альбом, размещенный в открытом доступе на одном из сервисов публикации изображений:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Google-фото; • Instagram.com; • Fotokto.ru <p>(индивидуальная работа). Критерии оценивания (max 4 балла):</p> <ul style="list-style-type: none"> • альбом размещен в свободном доступе; • альбом содержит не менее 15 фотографий, в том числе: <ul style="list-style-type: none"> ○ фотографии с большой и малой глубиной резко изображаемого пространства; 	<p>Тема: «Создание и обработка цифровых изображений» Образовательные результаты: Умеет: работать с программными средствами компьютерной графики используемыми в учебном процессе для организации практических занятий по созданию и обработке цифровых изображений; демонстрировать значимость навыков работы с компьютерной графикой для решения широкого круга учебных и профессиональных задач.</p>

Направление подготовки 44.03.05: педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) «Экономика» и «Информатика»
Рабочая программа дисциплины «Компьютерная графика и основы обработки цифровых изображений»

		<ul style="list-style-type: none"> ○ фотографии, сделанные на короткой и длинной выдержке; ○ фотографии, демонстрирующие различные виды освещения (жесткий свет, мягкий свет, различные направления освещения); ○ портретные фотографии; ○ пейзажные фотографии; ○ макрофотографии. 	
3	Самостоятельная работа (на выбор студента)	<p>Разработка презентации на одном из интернет-сервисов (google-презентации, powtoon.com, prezi.com) по одной из следующих тем:</p> <ul style="list-style-type: none"> • «CGI-графика, кинематограф и анимация»; • «Компьютерные игры и графический интерфейс пользователя»; • «Компьютерная графика в рекламе»; • «Цифровая живопись» <p>(индивидуальная работа). Критерии оценивания (max 5 баллов):</p> <ul style="list-style-type: none"> • представленные в презентации материалы соответствуют теме (проблеме исследования); • сформулирована ключевая идея, сделаны выводы; • выдержана структура презентации, стиль соответствует проблеме (теме) исследования; • текст лаконичен, "дозирован" по объему и емко по содержанию, отражает авторскую позицию; • выбраны достоверные источники информации, есть ссылки на источники; • размещение на слайдах презентации объектов различного типа (схем, диаграмм, рисунков, видео и аудиоматериалов и т.д.); • используемые выразительные средства соответствуют представляемой информации (раскрывают, дополняют, конкретизируют). 	<p>Тема: «Сферы применения компьютерной графики» Образовательные результаты: Умеет: работать с программными средствами компьютерной графики используемыми в учебном процессе для организации практических занятий по созданию и обработке цифровых изображений; демонстрировать значимость навыков работы с компьютерной графикой для решения широкого круга учебных и профессиональных задач.</p>
		<p>Разработка интерактивного иллюстрированного пособия для обучающихся «Практические советы по созданию фотографий». Пособие представлено в формате журнала и опубликовано на сайте salameo.com (индивидуальная работа). Критерии оценивания (max 5 баллов):</p> <ul style="list-style-type: none"> • представленные материалы соответствуют теме; • выдержана структура публикации, стиль соответствует теме; • текст лаконичен, "дозирован" по объему и емко по содержанию, отражает авторскую позицию; • выбраны достоверные источники информации, есть ссылки на источники; • пособие содержит необходимые иллюстрации; • используемые выразительные средства соответствуют представляемой информации (раскрывают, дополняют, конкретизируют). 	<p>Тема: «Создание и обработка цифровых изображений» Образовательные результаты: Умеет: работать с программными средствами компьютерной графики используемыми в учебном процессе для организации практических занятий по созданию и обработке цифровых изображений; демонстрировать значимость навыков работы с компьютерной графикой для решения широкого круга учебных и профессиональных задач.</p>
	Контрольное мероприятие по разделу	Итоговое тестирование по разделу	
	Промежуточная аттестация	Представлены в фонде оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине	