

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ"

Кафедра № 2

УТВЕРЖДАЮ

Ответственный за образовательную
программу

ДОЦ., К.Т.Н., ДОЦ.

(должность, уч. степень, звание)

В.А. Галанина

(инициалы, фамилия)



(подпись)

« 26 » _____ 06__ 2024_ г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Мультимедиа технологии»
(Наименование дисциплины)

Код направления подготовки/ специальности	09.03.03
Наименование направления подготовки/ специальности	Прикладная информатика
Наименование направленности	Прикладная информатика и программирование
Форма обучения	очная
Год приема	2024

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)

доцент, к.ф.-м.наук, доцент
(должность, уч. степень, звание)



(подпись, дата)

А.В.Арефьев

(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 2

«_21_»__06____2024__ г, протокол № 12/23-24_____

Заведующий кафедрой № 2

д.ф.-м.н., проф.

(уч. степень, звание)



(подпись, дата)

В.Г. Фарафонов

(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института ФПТИ по методической работе

доц., к.ф.-м.н., доц.

(должность, уч. степень, звание)



(подпись, дата)

Ю.А. Новикова

(инициалы, фамилия)

Аннотация

Дисциплина «Мультимедиа технологии» входит в образовательную программу высшего образования – программу бакалавриата по направлению подготовки/ специальности 09.03.03 «Прикладная информатика» направленности «Прикладная информатика и программирование». Дисциплина реализуется кафедрой «№2».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

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-4 «Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)»

УК-6 «Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с мультимедийными технологиями.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающегося

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

1.1. Цели преподавания дисциплины

Предназначение данной дисциплины получение обучающимися необходимых знаний, умений и навыков в области мультимедийных технологий, создание поддерживающей образовательной среды преподавания культуры информационных мультимедийных технологий, предоставление возможности обучающимся развить и продемонстрировать навыки в области графики.

1.2. Дисциплина входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы высшего образования (далее – ОП ВО).

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП ВО.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями или их частями. Компетенции и индикаторы их достижения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компетенций и индикаторов их достижения

Категория (группа) компетенции	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.3.1 знать методики поиска, сбора и обработки информации, в том числе с использованием информационных технологий, включая интеллектуальные УК-1.У.1 уметь применять методики поиска, сбора и обработки информации, в том числе с использованием искусственного интеллекта
Универсальные компетенции	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-2.В.3 владеть навыками использования цифровых средств для решения поставленной задачи
Универсальные компетенции	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.У.1 уметь осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), в том числе с использованием цифровых средств УК-4.В.1 владеть навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языке(ах), в том числе с использованием цифровых средств

Универсальные компетенции	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.3.2 знать образовательные Интернет-ресурсы, возможности и ограничения образовательного процесса при использовании цифровых технологий УК-6.У.2 уметь использовать цифровые инструменты в целях самообразования УК-6.В.2 владеть навыками использования цифровых инструментов для саморазвития и самообразования
---------------------------	--	--

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина может базироваться на знаниях, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих дисциплин:

- « Информационные системы и технологии»»,

Знания, полученные при изучении материала данной дисциплины, имеют как самостоятельное значение, так и используются при изучении других дисциплин:

- « Производственная преддипломная практик»»

3. Объем и трудоемкость дисциплины

Данные об общем объеме дисциплины, трудоемкости отдельных видов учебной работы по дисциплине (и распределение этой трудоемкости по семестрам) представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Объем и трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего	Трудоемкость по семестрам
		№8
1	2	3
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/ (час)	3/ 108	3/ 108
Из них часов практической подготовки		
Аудиторные занятия, всего час.	30	30
в том числе:		
лекции (Л), (час)	10	10
практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)		
лабораторные работы (ЛР), (час)	20	20
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)		
экзамен, (час)	27	27
Самостоятельная работа, всего (час)	51	51
Вид промежуточной аттестации: зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.**)	Экз.	Экз.

Примечание: ** кандидатский экзамен

4. Содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий.

Разделы, темы дисциплины и их трудоемкость приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Разделы, темы дисциплины, их трудоемкость

Разделы, темы дисциплины	Лекции (час)	ПЗ (СЗ) (час)	ЛР (час)	КП (час)	СРС (час)
Семестр 8					
Раздел 1. Введение в мультимедийные технологии					
Тема 1.1. Основные понятия и история развития мультимедийных технологий	2				7
Тема 1.2. Технологии обработки аудио и видео данных	2		2		5
Раздел 2. Компьютерная графика					
Тема 2.1. Основы компьютерной графики	2		2		6
Тема 2.2. Программное обеспечение для создания графики	1		4		5
Раздел 3. Аудио технологии					
Тема 3.1. Обработка аудио данных	1		4		5
Тема 3.2. Программные инструменты для работы с аудио	1		4		5
Раздел 4. Видео технологии					
Тема 4.1. Обработка видео данных	1		4		4
Тема 4.2. Программные инструменты для работы с видео			4		4
Раздел 5. Интерактивные мультимедийные приложения					
Тема 5.1. Основы разработки интерактивных приложений			4		5
Тема 5.2. Практическое создание мультимедийного проекта			4		5
Итого в семестре:	10		20		51
Итого	10		20		51

Практическая подготовка заключается в непосредственном выполнении обучающимися определенных трудовых функций, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

4.2. Содержание разделов и тем лекционных занятий.

Содержание разделов и тем лекционных занятий приведено в таблице 4.

Таблица 4 – Содержание разделов и тем лекционного цикла

Номер раздела	Название и содержание разделов и тем лекционных занятий
1	Раздел 1: Введение в мультимедийные технологии - Введение в мультимедийные технологии. Определение и значение. - История развития мультимедийных технологий. - Обзор современных мультимедийных технологий и их применения. - Основы цифрового аудио и видео. - Форматы и стандарты аудио и видео данных. - Инструменты и программное обеспечение для обработки аудио и видео.
2	Раздел 2: Компьютерная графика - Введение в компьютерную графику. Типы изображений. - Растровая и векторная графика.

	<ul style="list-style-type: none"> - Цветовые модели и управление цветом. - Применение компьютерной графики в различных областях. - Обзор программного обеспечения для работы с графикой - Основные инструменты и функции графических редакторов. - Практическая работа: создание и редактирование изображений.
3	<p>Раздел 3: Аудио технологии</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основы работы с аудио данными. - Форматы аудио файлов и их характеристики. - Программное обеспечение для обработки аудио - Практическая работа: запись и редактирование аудио. <p>Тема 3.2. Программные инструменты для работы с аудио</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обзор аудио редакторов и их возможностей. - Обработка звука: эквалаизация, компрессия, реверберация и др. - Практическая работа: создание звуковых эффектов и аудио монтажа.
4	<p>Раздел 4: Видео технологии</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основы работы с видео данными. - Форматы видео файлов и их характеристики. - Программное обеспечение для обработки видео - Практическая работа: монтаж и редактирование видео. <p>Тема 4.2. Программные инструменты для работы с видео</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обзор видео редакторов и их возможностей. - Обработка видео: цветокоррекция, добавление эффектов, работа с титрами и др. - Практическая работа: создание видео проекта.
5	<p>Раздел 5: Интерактивные мультимедийные приложения</p> <ul style="list-style-type: none"> - Введение в интерактивные мультимедийные приложения. - Принципы разработки интерактивных приложений. - Программные средства для создания интерактивных приложений - Практическая работа: разработка простого интерактивного приложения. - Проектирование и планирование мультимедийного проекта. - Интеграция различных мультимедийных элементов (графика, аудио, видео, анимация). - Практическая работа: создание и презентация мультимедийного проекта.

4.3. Практические (семинарские) занятия

Темы практических занятий и их трудоемкость приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Практические занятия и их трудоемкость

№ п/п	Темы практических занятий	Формы практических занятий	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Учебным планом не предусмотрено					
Всего					

4.4. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Семестр 8				
1	Введение в мультимедийные технологии	2		1
2	Работа с аудио данными	4		3
3	Работа с видео данными	4		4
4	Создание и редактирование изображений в графическом редакторе	2		2
5	Разработка простого интерактивного приложения	4		5
6	Интеграция мультимедийных элементов в проект	4		5
Всего		20		

4.5. Курсовое проектирование/ выполнение курсовой работы

Учебным планом не предусмотрено

4.6. Самостоятельная работа обучающихся

Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость

Вид самостоятельной работы	Всего, час	Семестр 8, час
1	2	3
Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	10	10
Курсовое проектирование (КП, КР)		
Расчетно-графические задания (РГЗ)	6	6
Выполнение реферата (Р)		
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)	16	16
Домашнее задание (ДЗ)		
Контрольные работы заочников (КРЗ)		
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)	19	20
Всего:	51	51

5. Перечень учебно-методического обеспечения

для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся указаны в п.п. 7-11.

6. Перечень печатных и электронных учебных изданий

Перечень печатных и электронных учебных изданий приведен в таблице 8.

Таблица 8– Перечень печатных и электронных учебных изданий

Шифр/ URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке
004.5 Г 70 2019	Гроховский, Л. С. Введение в информационные системы / Л. С. Гроховский. — М.: Юрайт, 2019. — 512 с.	ФО(3), ЛС(25), ЛСЧЗ(2)
005.8 Т 80 2020	Турбан, Э. Информационные технологии для управления / Э. Турбан, Л. Волонтино, Г. Вуд. — СПб.: Питер, 2020. — 600 с.	ФО(4), ЛС(30), ЛСЧЗ(3)
006.32 В 30 2021	Вавилов, С. В. Машинное обучение: основы и примеры / С. В. Вавилов. — М.: Альпина Паблишер, 2021. — 400 с.	ФО(5), ЛС(40), ЛСЧЗ(4)
004.8 М 62 2022	Митрофанов, А. А. Основы компьютерной графики / А. А. Митрофанов. — М.: Инфра-М, 2022. — 320 с.	ФО(2), ЛС(20), ЛСЧЗ(1)

7. Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины приведен в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

URL адрес	Наименование
http://znanium.com/bookread.php?book=251051	Применение информационных систем в экономике: Учебное пособие / А.М. Карминский, Б.В. Черников. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. - 320 с.

8. Перечень информационных технологий

8.1. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Перечень используемого программного обеспечения представлен в таблице 10.

Таблица 10– Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование
	Audacity - Бесплатный, открытый аудиоредактор и рекордер.
	GIMP - Бесплатный редактор для работы с графикой.
	DaVinci Resolve - для монтажа и редактирования видео.
	Blender - для создания 3D-графики и анимации.

8.2. Перечень информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень используемых информационно-справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11– Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

9. Материально-техническая база

Состав материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, представлен в таблице 12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

№ п/п	Наименование составной части материально-технической базы	Номер аудитории (при необходимости)
1	Лекционная аудитория	
2	Мультимедийная лекционная аудитория	

10. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

10.1. Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине приведен в таблице 13.

Таблица 13 – Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вид промежуточной аттестации	Перечень оценочных средств
Экзамен	Список вопросов к экзамену;

10.2. В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) компетенций обучающимися применяется 5-балльная шкала оценки сформированности компетенций, которая приведена в таблице 14. В течение семестра может использоваться 100-балльная шкала модульно-рейтинговой системы Университета, правила использования которой, установлены соответствующим локальным нормативным актом ГУАП.

Таблица 14 – Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции 5-балльная шкала	Характеристика сформированных компетенций
«отлично» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся глубоко и всесторонне усвоил программный материал; – уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; – опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления; – умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; – делает выводы и обобщения; – свободно владеет системой специализированных понятий.
«хорошо» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы; – не допускает существенных неточностей; – увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления; – аргументирует научные положения; – делает выводы и обобщения; – владеет системой специализированных понятий.

Оценка компетенции	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	
«удовлетворительно» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы; – допускает несущественные ошибки и неточности; – испытывает затруднения в практическом применении знаний направления; – слабо аргументирует научные положения; – затрудняется в формулировании выводов и обобщений; – частично владеет системой специализированных понятий.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся не усвоил значительной части программного материала; – допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении; – испытывает трудности в практическом применении знаний; – не может аргументировать научные положения; – не формулирует выводов и обобщений.

10.3. Типовые контрольные задания или иные материалы.

Вопросы (задачи) для экзамена представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Вопросы (задачи) для экзамена

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для экзамена	Код индикатора
	Что такое мультимедийные технологии и какие компоненты они включают?	УК-1.3.1
	Опишите историю развития мультимедийных технологий.	УК-1.У.1
	Перечислите основные области применения мультимедийных технологий.	УК-2.В.3
	Виды компьютерной графики	УК-4.У.1
	Чем отличаются растровая и векторная графика?	УК-4.В.1
	Что такое графическое разрешение и как оно влияет на качество изображения?	УК-6.3.2
	Объясните понятие "глубина цвета" и его влияние на качество изображения.	УК-6.У.2
	Растровая графика	УК-6.В.2
	Какие программы используются для работы с растровой графикой?	
	Опишите основные инструменты и функции растровых графических редакторов.	
	Как осуществляется обработка и ретушь фотографий в графическом редакторе?	
Векторная и фрактальная графика		
Каковы преимущества векторной графики по сравнению с растровой?		
Что такое фракталы и где они применяются в компьютерной графике?		
Опишите процесс создания векторных изображений.		
Алгоритмы сжатия графической информации		
Какие существуют методы сжатия графической информации?		
В чем разница между потерянными и безпотерянными сжатием данных?		

	<p>Приведите примеры форматов файлов, использующих сжатие.</p> <p>Издательские системы</p> <p>Какие функции выполняют издательские системы?</p> <p>Опишите процесс верстки текста и изображений в издательской системе.</p> <p>Какова роль издательских систем в современной полиграфии?</p> <p>Системы автоматизированного проектирования и 3D-графика</p> <p>Что такое системы автоматизированного проектирования (САПР)?</p> <p>Опишите основные функции и возможности 3D-графики.</p> <p>Приведите примеры использования САПР в различных отраслях.</p> <p>Обработка аудио и видео данных</p> <p>Какие программы используются для обработки аудио данных?</p> <p>Опишите процесс монтажа и редактирования видео.</p> <p>Как осуществляется синхронизация аудио и видео в мультимедийных проектах?</p> <p>Интерактивные мультимедийные приложения</p> <p>Что такое интерактивные мультимедийные приложения и где они используются?</p> <p>Опишите процесс разработки интерактивных приложений.</p> <p>Какие инструменты используются для создания анимации и интерактивных элементов?</p> <p>Интеграция мультимедийных элементов в проект</p> <p>Как происходит интеграция графики, аудио и видео в мультимедийный проект?</p> <p>Какие программные средства используются для создания комплексных мультимедийных проектов?</p> <p>Приведите примеры успешных мультимедийных проектов и объясните, какие технологии были использованы.</p>	
--	---	--

Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета представлены в таблице 16.
Таблица 16 – Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для зачета / дифф. зачета	Код индикатора
	Учебным планом не предусмотрено	

Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы представлены в таблице 17.

Таблица 17 – Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы

№ п/п	Примерный перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы
	Учебным планом не предусмотрено

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в виде тестирования представлены в таблице 18.

Таблица 18 – Примерный перечень вопросов для тестов

№ п/п	Примерный перечень вопросов для тестов	Компетенция						
1	<p>Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора. Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа Какой из нижеперечисленных инструментов, используется для критического анализа мультимедийных данных? А) Adobe Photoshop В) Microsoft Word С) Excel D) Google Chrome</p>	УК-1						
2	<p>Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора. Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов Какие из следующих шагов относятся к процессу системного подхода при разработке мультимедийного проекта? А) Анализ требований В) Выбор инструмента разработки С) Постановка задачи D) Оценка конечного продукта</p>	УК-1						
3	<p>Задание закрытого типа на установление соответствий. Инструкция: Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце Вопрос: Соотнесите этапы процесса критического анализа мультимедийного проекта с их описанием.</p> <table border="1" data-bbox="371 1514 1031 1738"> <tbody> <tr> <td data-bbox="371 1514 592 1592">1) Сбор данных</td> <td data-bbox="624 1514 1031 1592">А) Определение цели проекта</td> </tr> <tr> <td data-bbox="371 1592 592 1671">2) Анализ данных</td> <td data-bbox="624 1592 1031 1671">В) Изучение исходных материалов</td> </tr> <tr> <td data-bbox="371 1671 592 1738">3) Постановка задачи</td> <td data-bbox="624 1671 1031 1738">С) Интерпретация данных</td> </tr> </tbody> </table>	1) Сбор данных	А) Определение цели проекта	2) Анализ данных	В) Изучение исходных материалов	3) Постановка задачи	С) Интерпретация данных	УК-1
1) Сбор данных	А) Определение цели проекта							
2) Анализ данных	В) Изучение исходных материалов							
3) Постановка задачи	С) Интерпретация данных							
4	<p>Задание закрытого типа на установление последовательности. Инструкция: Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность букв слева направо Установите правильную последовательность шагов в процессе синтеза мультимедийной информации: А) Анализ требований</p>	УК-1						

	<p>В) Сбор данных С) Постановка задачи D) Разработка концепции</p>							
5	<p>Задание открытого типа с развернутым ответом. Инструкция: Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Опишите основные принципы критического анализа мультимедийных проектов.</p>	УК-1						
6	<p>Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора. Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа Какой из нижеперечисленных подходов лучше всего подходит для определения задач в мультимедийном проекте? A) Метод мозгового штурма B) Метод SWOT-анализа C) Метод делфи D) Анализ рисков</p>	УК-2						
7	<p>Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора. Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов Какие методы следует использовать для оптимизации задач при создании мультимедийного продукта? A) Методы agile B) SWOT-анализ C) Временные рамки проекта D) Системный анализ</p>	УК-2						
8	<p>Задание закрытого типа на установление соответствий. Инструкция: Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце Соотнесите мультимедийные задачи с методами их решения:</p> <table border="1" data-bbox="373 1738 673 1968"> <tr> <td>1) Создание графики</td> </tr> <tr> <td>2) Редактирование видео</td> </tr> <tr> <td>3) Оптимизация кода</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="713 1738 1126 1944"> <tr> <td>A) Использование Adobe Photoshop</td> </tr> <tr> <td>B) Использование Final Cut Pro</td> </tr> <tr> <td>C) Использование Python</td> </tr> </table>	1) Создание графики	2) Редактирование видео	3) Оптимизация кода	A) Использование Adobe Photoshop	B) Использование Final Cut Pro	C) Использование Python	УК-2
1) Создание графики								
2) Редактирование видео								
3) Оптимизация кода								
A) Использование Adobe Photoshop								
B) Использование Final Cut Pro								
C) Использование Python								

9	<p>Задание закрытого типа на установление последовательности.</p> <p><i>Инструкция: Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность букв слева направо</i></p> <p>Установите правильную последовательность выполнения задач в мультимедийном проекте:</p> <p>А) Постановка цели В) Определение задач С) Выбор методов D) Реализация</p>	УК-2
10	<p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p> <p><i>Инструкция: Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.</i></p> <p>Опишите основные этапы определения задач и выбора методов их решения при создании мультимедийного проекта.</p>	УК-2
11	<p>Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора.</p> <p><i>Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</i></p> <p>Какой из нижеуказанных инструментов, наиболее эффективно подходит для деловой переписки в рамках международного мультимедийного проекта?</p> <p>А) Microsoft Teams В) Slack С) Zoom D) Trello</p>	УК-4
12	<p>Задание комбинированного типа с выбором нескольких правильных ответов.</p> <p><i>Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов</i></p> <p>Вопрос: Какие элементы деловой переписки должны быть обязательно включены при обсуждении мультимедийного проекта?</p> <p>А) Приветствие В) Основное сообщение С) Подпись D) Логотип компании</p>	УК-4
13	<p>Задание закрытого типа на установление соответствий.</p> <p><i>Инструкция: Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом</i></p>	УК-4

	<p>столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце</p> <p>Соотнесите элементы деловой переписки с их функциями:</p> <table border="1"> <tr> <td>1) Приветствие</td> <td>А) Введение в тему</td> </tr> <tr> <td>2) Основное сообщение</td> <td>В) Заключительное слово</td> </tr> <tr> <td>3) Заключение</td> <td>С) Основная информация</td> </tr> </table>	1) Приветствие	А) Введение в тему	2) Основное сообщение	В) Заключительное слово	3) Заключение	С) Основная информация	
1) Приветствие	А) Введение в тему							
2) Основное сообщение	В) Заключительное слово							
3) Заключение	С) Основная информация							
14	<p>Задание закрытого типа на установление</p> <p>Инструкция: Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность букв слева направо</p> <p>Установите правильную последовательность элементов делового письма:</p> <p>А) Приветствие В) Основное сообщение С) Заключение D) Подпись</p>	УК-4						
15	<p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p> <p>Инструкция: Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.</p> <p>Опишите особенности деловой коммуникации в международных мультимедийных проектах.</p>	УК-4						
16	<p>Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора.</p> <p>Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</p> <p>Какой инструмент тайм-менеджмента наиболее эффективен при работе над мультимедийным проектом?</p> <p>А) Pomodoro Technique В) Eisenhower Matrix С) Time Blocking D) Kanban</p>	УК-6						
17	<p>Задание комбинированного типа с выбором нескольких правильных ответов.</p> <p>Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов</p> <p>Какие методы саморазвития следует использовать для улучшения навыков в мультимедийных технологиях?</p> <p>А) Онлайн-курсы</p>	УК-6						

	<p>В) Вебинары С) Самостоятельное обучение D) Участие в конференциях</p>					
18	<p>Задание закрытого типа на установление соответствий. Инструкция: Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце Соотнесите методы управления временем с их описанием:</p> <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: top;"> <tr> <td>1) Pomodoro Technique</td> <td rowspan="3" style="vertical-align: top;"> <p>А) Разделение задач на срочные и важные B) Фиксированные временные блоки для задач C) Интервалы времени с перерывами для повышения продуктивности</p> </td> </tr> <tr> <td>2) Eisenhower Matrix</td> </tr> <tr> <td>3) Time Blocking</td> </tr> </table>	1) Pomodoro Technique	<p>А) Разделение задач на срочные и важные B) Фиксированные временные блоки для задач C) Интервалы времени с перерывами для повышения продуктивности</p>	2) Eisenhower Matrix	3) Time Blocking	УК-6
1) Pomodoro Technique	<p>А) Разделение задач на срочные и важные B) Фиксированные временные блоки для задач C) Интервалы времени с перерывами для повышения продуктивности</p>					
2) Eisenhower Matrix						
3) Time Blocking						
19	<p>Задание закрытого типа на установление последовательности. Инструкция: Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность букв слева направо Установите правильную последовательность этапов тайм-менеджмента при работе над проектом: A) Определение целей B) Планирование задач C) Реализация плана D) Оценка результатов</p>	УК-6				
20	<p>Задание открытого типа с развернутым ответом. Инструкция: Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Опишите основные методы управления временем, которые можно использовать для успешной реализации мультимедийного проекта.</p>	УК-6				

Примечание. Система оценивания тестовых заданий:

1. Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора считается верным, если правильно указана цифра и приведены конкретные аргументы, используемые при выборе ответа. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.

2. Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора считается верным, если правильно указаны цифры и приведены конкретные аргументы, используемые при выборе ответов. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.

3. Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с

позициями другого столбца). Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.

4. Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.

5. Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте. Правильный ответ за задание оценивается в 3 балла, если допущена одна ошибка \ неточность \ ответ правильный, но не полный - 1 балл, если допущено более 1 ошибки \ ответ неправильный \ ответ отсутствует – 0 баллов.

Перечень тем контрольных работ по дисциплине обучающихся заочной формы обучения, представлены в таблице 19.

Таблица 19 – Перечень контрольных работ

№ п/п	Перечень контрольных работ
	Не предусмотрено

10.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов, характеризующих этапы формирования компетенций, содержатся в локальных нормативных актах ГУАП, регламентирующих порядок и процедуру проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГУАП.

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

11.1. Методические указания для обучающихся по освоению лекционного материала (*если предусмотрено учебным планом по данной дисциплине*).

Основное назначение лекционного материала – логически стройное, системное, глубокое и ясное изложение учебного материала. Назначение современной лекции в рамках дисциплины не в том, чтобы получить всю информацию по теме, а в освоении фундаментальных проблем дисциплины, методов научного познания, новейших достижений научной мысли. В учебном процессе лекция выполняет методологическую, организационную и информационную функции. Лекция раскрывает понятийный аппарат конкретной области знания, её проблемы, дает цельное представление о дисциплине, показывает взаимосвязь с другими дисциплинами.

Планируемые результаты при освоении обучающимися лекционного материала:

- получение современных, целостных, взаимосвязанных знаний, уровень которых определяется целевой установкой к каждой конкретной теме;
- получение опыта творческой работы совместно с преподавателем;
- развитие профессионально-деловых качеств, любви к предмету и самостоятельного творческого мышления.
- появление необходимого интереса, необходимого для самостоятельной работы;
- получение знаний о современном уровне развития науки и техники и о прогнозе их развития на ближайшие годы;
- научиться методически обрабатывать материал (выделять главные мысли и положения, приходиться к конкретным выводам, повторять их в различных формулировках);
- получение точного понимания всех необходимых терминов и понятий.

Лекционный материал может сопровождаться демонстрацией слайдов и использованием раздаточного материала при проведении коротких дискуссий об особенностях применения отдельных тематик по дисциплине.

11.2. Методические указания для обучающихся по участию в семинарах
Не предусмотрено учебным планом по данной дисциплине

11.3. Методические указания для обучающихся по прохождению практических занятий
Не предусмотрено учебным планом по данной дисциплине

11.4. Методические указания для обучающихся по выполнению лабораторных работ (*если предусмотрено учебным планом по данной дисциплине*)

В ходе выполнения лабораторных работ обучающийся должен углубить и

закрепить знания, практические навыки, овладеть современной методикой и техникой эксперимента в соответствии с квалификационной характеристикой обучающегося. Выполнение лабораторных работ состоит из экспериментально-практической, расчетно-аналитической частей и контрольных мероприятий.

Выполнение лабораторных работ обучающимся является неотъемлемой частью изучения дисциплины, определяемой учебным планом, и относится к средствам, обеспечивающим решение следующих основных задач обучающегося:

- приобретение навыков исследования процессов, явлений и объектов, изучаемых в рамках данной дисциплины;
- закрепление, развитие и детализация теоретических знаний, полученных на лекциях;
- получение новой информации по изучаемой дисциплине;
- приобретение навыков самостоятельной работы с лабораторным оборудованием и приборами.

Теоретические материалы и индивидуальные задания находятся на локальной сети кафедры

11.5. Методические указания для обучающихся по прохождению курсового проектирования/выполнения курсовой работы

Не предусмотрено учебным планом по данной дисциплине

11.6. Методические указания для обучающихся по прохождению самостоятельной работы

В ходе выполнения самостоятельной работы, обучающийся выполняет работу по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Для обучающихся по заочной форме обучения, самостоятельная работа может включать в себя контрольную работу.

В процессе выполнения самостоятельной работы, у обучающегося формируется целесообразное планирование рабочего времени, которое позволяет им развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, помогает получить навыки повышения профессионального уровня.

Методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающихся являются:

- учебно-методический материал по дисциплине;
- методические указания по выполнению контрольных работ (для обучающихся по заочной форме обучения).

11.7. Методические указания для обучающихся по прохождению текущего контроля успеваемости.

Текущий контроль успеваемости предусматривает контроль качества знаний обучающихся, осуществляемого в течение семестра с целью оценивания хода освоения дисциплины.

Итоги текущего контроля формируют предполагаемую (80%) итоговую оценку при проведении промежуточной аттестации

11.8. Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Она включает в себя:

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Она включает в себя:

- экзамен – форма оценки знаний, полученных обучающимся в процессе изучения всей дисциплины или ее части, навыков самостоятельной работы, способности применять их для решения практических задач. Экзамен, как правило, проводится в период экзаменационной сессии и завершается аттестационной оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Лист внесения изменений в рабочую программу дисциплины

Дата внесения изменений и дополнений. Подпись внесшего изменения	Содержание изменений и дополнений	Дата и № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой